

33

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

N^o

THÈSE

Année 1899

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 27 Octobre 1899

Par M. J. LEMOINE

Né à Saint-Nazaire, le 24 novembre 1872

ÉTUDE

SUR LES

TUMEURS DE LA TRACHÉE

Président : M. POTAIN, Professeur.

Juges { M. DÉJERINE, Professeur agrégé.
M. GILLES DE LA TOURETTE, Professeur agrégé.
M. TEISSIER, Professeur agrégé.

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1900

ÉTUDE
SUR LES
TUMEURS DE LA TRACHÉE

UNIVERSITÉ DE PARIS, FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.
Professeurs MM.

Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	} DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	
Anatomie pathologique	HUTINEL.
Histologie.....	LANNELONGUE.
Opérations et appareils.....	CORNIL.
Pharmacologie.....	MATHIAS DUVAL.
Thérapeutique et matière médicale.....	TERRIER.
Hygiène	POUCHET.
Médecine légale.....	LANDOUZY.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie.....	PROUST.
Pathologie comparée et expérimentale	BROUARDEL.
	BRISAUD.
	CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....	} POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	
Clinique des maladies nerveuses	JOFFROY.
	RAYMOND.
	DUPLAY.
Clinique chirurgicale	} LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique	BERGER.
Clinique des voies urinaires.....	PANAS.
Clinique d'accouchements	GUYON.
	PINARD.
	BUDIN.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DESGREZ.	LEJARS.	THIROLOIX.
ALBARRAN.	DUPRÉ.	LEPAGE.	THIÉRY.
ANDRÉ.	FAURE.	MARFAN.	THOINOT.
BONNAIRE.	GAUCHER.	MAUCLAIRE.	VAQUEZ.
BROCA (André).	GILLES de la TOURETTE.	MÉNÉTRIÉR.	VARNIER.
BROCA (Aug.).	HARTMANN.	MÉRY.	WALLICH.
CHARRIN.	LANGLOIS.	ROGER.	WALTHER.
CHASSEVANT.	LAUNOIS.	SEBILEAU.	WIDAL.
DELBET.	LEGUEU.	TEISSIER.	WURTZ.

Chef des travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Le Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'école a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

N^o.

THÈSE

Année 1899

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 27 Octobre 1899

Par M. J. LEMOINE

Né à Saint-Nazaire, le 24 novembre 1872

ÉTUDE

SUR LES

TUMEURS DE LA TRACHÉE

Président : M. POTAIN, Professeur.

Juges { M. DÉJERINE, Professeur agrégé.
M. GILLES DE LA TOURETTE, Professeur agrégé.
M. TEISSIER, Professeur agrégé.



PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

19, RUE HAUTEFEUILLE, PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1900



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE PROFESSEUR POTAIN

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

MÉDECIN DE L'HOPITAL DE LA CHARITÉ

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MONSIEUR LE DOCTEUR CASTEX

CHARGÉ DU COURS DE LARYNGOLOGIE, OTOLOGIE, RHINOLOGIE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

ÉTUDE

SUR LES

TUMEURS DE LA TRACHÉE

INTRODUCTION

Dans la plupart des ouvrages classiques, l'étude des affections de la trachée est faite avec celle du larynx. Dans les traités de chirurgie et de médecine, on comprend dans un même chapitre l'étude du larynx et l'étude de la trachée. On étudie les tumeurs du larynx et de la trachée, les fractures du larynx et de la trachée.

C'est à peine si on fait remarquer l'importance du siège de la lésion pour le pronostic et le traitement. Dans la dernière édition du traité de chirurgie publié sous la direction des Professeurs DUPLAY et RECLUS cependant, cette étude a été entreprise, du moins en ce qui concerne les tumeurs. Seuls, quelques ouvrages spéciaux traitent la question. Mais cette étude, il faut bien l'avouer, n'est pas suffisamment poussée.

A quoi tient cette infériorité ? — Sans doute la symp-

tomatologie n'est pas très différente de celle de certaines affections laryngées.

Quelquefois même il est impossible de diagnostiquer le siège de la lésion. La raison est plutôt en ce que les affections de la trachée doivent être recherchées, et que leur recherche demande une étude spéciale du laryngoscope, étude que peu de médecins ont faite.

Telle tumeur, qui ne donne que de vagues symptômes, ou qui même quelquefois ne donne pas de symptômes bien accusés, met les jours du malade en péril. Le médecin consulté par un malade, pour des troubles de la phonation et de la respiration, doit, s'il ne trouve rien au larynx, capable d'éclairer son jugement, rechercher de propos délibéré s'il ne rencontrera pas dans la trachée l'explication des phénomènes ressentis par le malade. Nous ne disons pas que toujours il trouvera dans l'examen cette explication; non, mais il pourra la rencontrer quelquefois.

Les affections de la trachée sont relativement rares. Nous faisons ici abstraction des trachéites banales, qui existent souvent avec les bronchites. Nous parlerons des affections sérieuses de la trachée, telles que les tumeurs, les sténoses. Mais si rares que soient ces affections, cependant elles existent. Il faut savoir les dépister. Quelquefois, un malade ne présentant pas de symptômes bien accusés, peut être porteur d'une tumeur. Le médecin verra se dessiner sur le miroir un néoplasme sous-glottique capable de mettre le malade en péril, et cela à bref délai.

En lisant les quelques observations rapportées à la fin de ce travail, on pourra se convaincre que le diagnostic de tumeurs, ne donnant presque pas de symptômes subjectifs, n'a été fait que par un examen attentif, avec le miroir laryngien. Cependant, il s'agissait de sarcomes, de carcinomes ! C'est le cas de cet officier français, dont l'observation, prise par Paul Koch de Luxembourg, est rapportée ici. Le diagnostic ne fut fait qu'à la suite d'un ou plutôt de six examens trachéoscopiques.

Le malade était porteur d'une tumeur sarcomateuse de la trachée dont il mourut. Il avait consulté uniquement pour des troubles légers de la voix. Chanteur, il s'inquiétait de ce que sa voix avait perdu un peu de sa force. L'observation dit même qu'il abusait de sa belle voix de baryton. La première fois que ce malade vint consulter, le timbre et l'étendue de la voix n'avaient pas changé. Voici donc un malade porteur d'une affection de la trachée d'un pronostic sévère, qui vint consulter uniquement pour des troubles de la voix ! — Il était impossible de faire le diagnostic sans le secours du laryngoscope. L'examen extérieur de la trachée donnait un résultat négatif.

D'autres fois le diagnostic n'est pas fait, et c'est seulement à la table d'autopsie que la cause de la mort est trouvée. C'est le cas du malade de MORRA. L'observation complète se trouve à la fin de ce travail.

Ce malade fut soigné pendant longtemps pour une paralysie des muscles du larynx. Cependant l'examen trachéoscopique avait été fait. Il mourut du fait d'une tumeur carcinomateuse de la trachée. Cette tumeur

mesurait, dit l'observation, cinq centimètres de long. MORRA, en publiant cette observation, s'excuse de son erreur de diagnostic, par la difficulté de diagnostiquer une tumeur placée sur la paroi postérieure de la trachée, et qui, dit-il, n'est pas visible par l'examen, à cause de l'inclinaison du miroir. Cette explication, juste en elle-même, devient peut-être inexacte par la suite. La tumeur, ayant beaucoup augmenté de volume, devait quelque peu empiéter sur le milieu du conduit trachéal. Dans les *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, où cette observation a été publiée, on pose cette question à ce sujet : MORRA a-t-il refait l'examen trachéoscopique au cours de l'affection ?

C'est encore la malade, dont l'observation due à M. SABBOURIN, alors interne de M. RAYNAUD, est reproduite dans les *Annales des maladies du larynx et des oreilles*. Cette malade mourut, alors que son état ne semblait pas présager un danger immédiat. Là encore, le diagnostic exact ne fut pas fait avant la mort. Il s'agissait d'un cancer primitif de la trachée. L'examen extérieur du cou ne faisait rien voir d'anormal. Nous pourrions répéter les exemples, car ils sont nombreux les cas où le diagnostic n'est fait qu'à la table d'autopsie.

Ces difficultés de diagnostic et la rareté des cas publiés sont certainement les deux grandes causes qui peuvent expliquer l'insuffisance des connaissances actuelles sur la pathologie de la trachée.

Depuis quelques années, on s'est attaché davantage à cette étude.

SCHROTTER, à Vienne, a fait des leçons sur les maladies

de la trachée. En France et à l'étranger, on a fait de nombreuses publications à ce sujet. Ce sont les observations de trachéosténoses de WAGNER, d'ILLBERG, de STRAZZA PIENAZEK. Ce sont les observations sur les affections inflammatoires de HICQUET, de POLYAK.

C'est la contribution à l'étude de la syphilis de la trachée et des bronches de MAURIAC, WRIGHT, c'est encore la thèse de VALLETE sur la tuberculose de la trachée, et la thèse plus ancienne de CAYOL sur la phtisie de la trachée.

Dans le Dictionnaire des Sciences médicales, on peut lire un article de CLERMONT sur la trachée. Dans cet article, il y a un essai intéressant de classification et d'étude des affections de cet organe. Nous citons l'article, déjà ancien, puisqu'il date de 1886, paru dans l'Encyclopédie internationale de chirurgie (Vi^e vol.), sous la signature de SOLIS COHEN. Dans ce travail, il y a un tableau synoptique où se trouve l'indication de 45 tumeurs bénignes, et de 13 tumeurs malignes. La plupart de ces observations sont allemandes ou anglaises. Elles sont dues à SCHROTTER, ELPINGER, KOCH, KOSCHIER, MACKENZIE, etc. Mais SOLIS COHEN n'a fait que rapporter l'indication de ces observations, il ne les a pas étudiées. Depuis ce travail, quelques observations ont été publiées. Nous en avons réuni un certain nombre, dues à BILLROTH, CLIFFORT BEALE, EHRLICH, FISCHER, PICK, PUGIN THORNTON, etc. Dans la thèse de PETEL, il y en a 9 vraiment intéressantes. Ces observations sont reproduites à la suite de ce travail. Elles ont trait aux tumeurs provenant à la suite de trachéotomie. Quelques observations sur les tu-

meurs ont été publiées dans différentes revues. Plusieurs sont d'origine française. Celle de SABOURIN est une des plus remarquables.

Sur les conseils de mon maître, M. le D^r CASTEX, chargé du cours de laryngologie à la Faculté de Médecine de Paris, chez qui nous avons l'honneur de travailler depuis plus d'un an déjà, nous nous sommes attaché à l'étude de la pathologie de la trachée, à l'effet de consigner, dans un travail d'ensemble, quelques considérations à ce sujet. Mais nous avons reculé devant la tâche. Nous nous sommes borné à l'étude seule des tumeurs de la trachée. Nous désirons, après une étude sérieuse de la question, consigner en ces quelques pages nos observations sur la lecture des faits intéressants relatés dans les journaux médicaux et les différentes publications, heureux si nos efforts ont pu nous gagner la bienveillance des membres du jury, devant qui nous avons l'honneur de soutenir cette thèse.

Nous remercions M. CASTEX de la bienveillance qu'il a bien voulu nous témoigner, depuis notre arrivée à Paris. Nous ne saurions trop lui témoigner notre reconnaissance. Depuis un an que nous suivons ses leçons, il ne s'est jamais départi d'une grande bonté à notre égard. Nous le remercions encore d'avoir bien voulu nous guider dans le choix de cette thèse et des conseils pratiques qu'il nous a donnés, pour la mener à bien.

Que M. le professeur POTAIN veuille bien agréer l'expression de notre reconnaissance pour l'honneur qu'il a bien voulu nous faire en présidant notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Moyens d'exploration clinique de la trachée.

Le grand moyen d'exploration clinique de la trachée, c'est la trachéoscopie. Elle seule peut nous permettre d'affirmer l'existence d'une tumeur. Sans elle, on ne peut que faire un diagnostic de probabilité. Les autres moyens cliniques ne nous donnent, à vrai dire, que des signes de sténose ou de laryngite. En admettant même que l'on puisse se croire en mesure de porter le diagnostic de tumeur des premières voies respiratoires, il est impossible, à notre avis, de préciser le siège exact de la tumeur. Cependant ce diagnostic est d'une extrême importance, pour le pronostic et le traitement.

Nous savons bien qu'il y a des cas où le diagnostic de tumeur de la trachée s'impose presque; mais ces cas sont rares. Ce sont les cas plus étudiés de végétations survenues à la suite d'une trachéotomie. Chez un enfant trachéotomisé, une dyspnée paroxystique, survenant un mois ou deux après l'opération, est caractéristique de végétations. On sait (thèse de PETEL) que le siège de ces tumeurs est exactement au niveau de la cicatrice.

Mais à part ces cas particuliers, pour faire le diagnostic absolu de tumeurs de la trachée, il est nécessaire de recourir au miroir laryngien.

Est-ce à dire que toujours le miroir nous donnera

l'image de la tumeur ? — Est-ce à dire que toujours cet examen nous suffira ? — Non, car il arrive souvent que seuls, les premiers anneaux tombent sur le champ du miroir. On ne peut donc pas percevoir l'image d'une tumeur placée plus bas au niveau de la bifurcation. Nous en rapportons plusieurs exemples (obs. XXXIX et L). Quelquefois le diagnostic est difficile, sinon impossible, à cause du siège de la tumeur, sur la paroi postérieure. « Quand même on aurait affaire à un malade très habi-
« tué à l'examen trachéoscopique, et quand même on
« serait très habile à pratiquer cet examen, on ne pour-
« rait pas constater la présence d'une tumeur qui, ayant
« son siège sur la paroi postérieure de la trachée, serait
« invisible par l'examen, à cause de l'inclinaison du mi-
« roir (MORRA). Mais dans ces cas mêmes, le miroir a une grande utilité. Avec les autres moyens d'exploration, on a pu faire le diagnostic probable de sténose, de tumeur même des premières voies. Le miroir permet d'affirmer que la sténose ou la tumeur ne se trouve pas au larynx. Par suite, par élimination, on peut préciser le siège de la lésion à la trachée.

De plus, le laryngoscope ne nous donne qu'une image défectueuse de la grandeur du néoplasme, par suite du raccourcissement inévitable, du diamètre vertical (PAUL KOCH). Cet auteur est inexact, quand il dit que l'intensité de la dyspnée nous fournit une mesure beaucoup plus précise. C'est vrai dans un bon nombre de cas, mais pas dans la totalité. Nous avons remarqué, à la lecture des observations que nous avons recueillies, que certaines tumeurs pédiculées, se développant rapidement, pouvaient produire des accidents dyspnéiques supérieurs à

ceux que pourraient produire d'autres tumeurs d'un volume plus considérable. Si la dyspnée était toujours proportionnée au volume de la tumeur, comment expliquer les accès de dyspnée paroxystiques et les cas de mort rapide ou même subite, que rien avant ne faisait prévoir ?

On attribue généralement ces cas d'asphyxie rapide au déplacement de la tumeur, et de fait ces cas arrivent surtout à propos des tumeurs pédiculées. Mais dans les observations que nous avons recueillies, on en trouvera où la mort est survenue sinon subitement du moins très rapidement, et cependant la tumeur avait une large base. Des malades meurent dans l'espace de quelques heures, et rien avant ne pouvait faire craindre une terminaison fatale si prématurée ! — La contractilité de la paroi postérieure de la trachée ne pourrait-elle pas expliquer ces cas d'asphyxie ? Il se passerait à la trachée ce qui se passe au larynx ; le muscle, irrité par la présence de la tumeur, se serait contracturé. Dans ses expériences, NICAISE a constaté ce spasme. Voici ce qu'il dit à ce sujet : « La sensibilité de la muqueuse est bien marquée, en la frottant avec une petite boulette d'ouate, il se produit un spasme et une expiration brusque. » (*Revue Méd. Paris*, 1889).

Nous n'oserions pas affirmer que ce spasme est la cause de la mort ; la seule conclusion que nous voulons tirer de ces faits est que l'intensité de la dyspnée n'est pas nécessairement proportionnée au volume de la tumeur.

Quels sont donc les autres moyens d'exploration de la trachée ? Nous ne ferons que les indiquer. Chacun séparément n'a pas une grande valeur. Ils ne valent que par leur réunion.

Inspection du cou. — Cet examen, du moins c'est l'impression qui nous est restée de la lecture de toutes les observations que nous avons recueillies, ne donne pas de résultats très concluants. Cependant, voici ce que le Dr CLUZEL dit à ce sujet, dans sa thèse soutenue à Toulouse en 1896 : « Dans les sténoses laryngées, il y a un « mouvement d'inspiration qui fait descendre l'organe « pendant l'inspiration forcée, puis un mouvement d'ascension provoqué par la pression expiratrice sur la « glotte obstruée. Ces mouvements sont bien moins prononcés dans les sténoses trachéales. Ils n'existent pas « du tout dans la dyspnée d'origine pulmonaire ».

Inspection de la région thoracique. — Un moyen plus sérieux nous est donné par l'inspection de la région thoracique. Il peut se produire du tirage. Ce symptôme indique seulement qu'il y a un obstacle au passage de l'air dans les premières voies respiratoires. Non seulement il ne peut pas permettre de poser le diagnostic du siège de l'obstacle, mais aussi il n'en donne pas la nature. A chaque mouvement inspiratoire, il peut se produire une dépression des parties molles du sternum, c'est le tirage sus-sternal. On a observé aussi du tirage sous-sternal ou épigastrique. Ce symptôme n'est pas caractéristique, on le rencontre dans toutes les affections qui ont pour effet l'obstruction des premières voies respiratoires. De plus, fréquemment, on ne l'observe pas dans les cas des tumeurs de la trachée. Il faut que la tumeur ait atteint un certain développement, pour qu'il devienne appréciable.

Palpation et percussion de la trachée. — La palpation et la percussion ne donnent pas de renseignements de très grande valeur. Le conduit trachéal donne au toucher la

sensation d'un empâtement dur et résistant qui l'immobilise dans le sens latéral (F. de GRANDMAISON) (1).

Nous ne nous souvenons pas d'avoir vu signaler le fait, dans les observations que nous avons recueillies.

La percussion ne donne pas de renseignement, à moins que la tumeur ait atteint un grand volume.

Dans ces cas particuliers, les symptômes fonctionnels sont très prononcés et permettent de faire le diagnostic. Il s'agit de tumeurs malignes ayant envahi les tissus voisins. Le plus généralement l'examen du cou ne donne pas de renseignements utiles. Le malade de OULMONT avait une dyspnée intense, allant, dit l'observation, jusqu'à l'orthopnée. Il avait un cornage très aigu, assez intense pour qu'on pût l'entendre dans toute la salle. Chez ces malades, la palpation du cou ne donnait absolument aucun renseignement. Il n'y avait pas de déviation de la trachée, pas de tumeur ni d'engorgement des ganglions (obs. XLII). Il s'agissait cependant d'un carcinome. L'examen du cou n'a pas donné plus de renseignements à SABOURIN (obs. LII). EHRLICH a constaté chez son malade atteint de cancer de la bifurcation de la trachée, que le cou était de longueur moyenne, de largeur normale, qu'il n'y avait pas de tuméfaction thyroïdienne. La palpation laryngienne et trachéale a fourni également un résultat négatif à Paul KOCH, chez un malade qui mourut subitement trois jours plus tard.

Il était difficile de comprendre comment ce malade pouvait vivre, la trachée étant remplie par une tumeur volumineuse (obs. XLIX).

Auscultation. — A l'auscultation de la trachée avec le

(1) Manuel de Médecine de DEBOVE et ACHARD.

stéthoscope, on entend un ronflement bruyant, intense, produit par le passage de l'air inspiré. Souvent même on entend, à distance, un vrai bruit de cornage. D'après KRISHABER, lorsque le cornage est dû à un spasme de la glotte, ce bruit se produit au niveau du larynx et il a lieu à l'inspiration beaucoup plus qu' à l'expiration. Lorsque, au contraire, il y a un rétrécissement de la trachée, le maximum est perçu au niveau même du rétrécissement. Mais encore une fois ces symptômes sont communs à tous les cas des sténoses des voies respiratoires. Seul l'examen de la trachée, avec le miroir laryngien, peut nous donner le diagnostic certain.

Cathétérisme de la trachée. — On a préconisé le cathétérisme de la trachée. — MORRA l'a conseillé dans un article qu'il a fait à propos du cas de cancer de la trachée, dont il a publié l'observation (obs. LI).

CHIARI (obs. XXXII) a voulu sonder la trachée, mais il a échoué malgré l'anesthésie cocaïnique.

MACKENZIE JOHNSTON a introduit une sonde pour examiner la position et la consistance de la tumeur, mais il se produisit un spasme si violent, qu'il fut obligé de renoncer à faire d'autres tentatives.

Trachéoscopie. — L'usage du miroir laryngien ne date pas de longtemps. En 1872, Maurice KRISHABER, dans le dictionnaire des Sciences médicales, a fait l'historique de la laryngoscopie.

Elève de Jean CZERMAK, il attribue à son maître cette découverte. Jean CZERMAK ne fut pas, à vrai dire, l'inventeur de la laryngoscopie, mais ce fut lui qui, le premier, fit entrer cette méthode d'exploration dans le domaine

de la science. En effet, en 1888, il publia, dans la Gazette hebdomadaire de Vienne, un travail sur le miroir laryngien, où il faisait part de ses expériences. La même année, TURCK faisait les siennes sur le cadavre. Mais ils avaient eu des précurseurs.

Les premiers essais de laryngoscopie datent de plus loin. Le premier, LEVRET, en 1743, fit construire un spéculum buccal où se trouvait une plaque de métal poli devant servir de miroir de réflexion. Nous ne citons que pour mémoire les expériences infructueuses de Bozzini 1808, de CAGNARD de LATOUR, 1825, de SENN, 1827. Ces deux derniers se servirent d'un petit miroir porté dans le pharynx. En 1829, BABINGTON inventa le glottiscope. Il s'est beaucoup plus approché que ses prédécesseurs de l'instrument qui nous sert aujourd'hui ; mais il n'a pas su en tirer partie (KRISHABER).

En 1837, TROUSSEAU et BELLOC firent un essai resté infructueux, à l'aide d'un spéculum, fabriqué par un de leurs malades. Nous n'insistons pas sur les essais de BAUMES 1838, LISTON 1840, EHRLICH 1842, et nous arrivons de suite à GARCIA.

« Ce fut véritablement le chanteur GARCIA qui, le premier, arriva à voir suffisamment les cordes vocales, pour en donner une description. Il fit ses premiers essais à Paris en 1855. Sa méthode consistait à introduire dans le pharynx un petit miroir. Un second miroir réfléchissait la lumière sur le premier. Ces miroirs furent fabriqués chez CHARRIÈRE père. Ce fut GARCIA sans doute qui, le premier, arriva à voir les cordes vocales sur le vivant » (KRISHABER).

En 1858, TURCK et CZERMAK firent leurs expériences.

CZERMAK employa la lumière réfléchie d'une lampe. Il serait, d'après son élève, KRISHABER, qui assista à ses expériences, le premier qui « par une heureuse disposition anatomique, » ait pu voir la trachée jusqu'à sa bifurcation.

Il n'est pas possible, dans la grande majorité des cas, de voir la bifurcation de la trachée. Le plus souvent, on ne voit que la partie supérieure.

Cette impossibilité de l'examen de la trachée est due en grande partie aux dispositions anatomiques de cet organe. La direction de la trachée n'est pas rectiligne. Elle présente quelques courbures légères. M. POIRIER dit que ces courbures sont insignifiantes. M. TESTUT dit que deux de ces inflexions de la trachée sont à peu près constantes. L'une est située à gauche, immédiatement au-dessus de la bifurcation, l'autre est également à gauche, mais à la partie supérieure.

Ces dépressions et ces courbures de la trachée sont certainement inconstantes et variables dans leurs positions.

L'examen clinique, avec le miroir, nous en donne la preuve. L'examen trachéoscopique donne un résultat différent suivant les sujets. Dans certains cas, ces dépressions sont si insignifiantes qu'on peut explorer la trachée jusqu'à la bifurcation. Dans d'autres cas, et c'est le plus grand nombre, cet examen est impossible.

On pourrait croire que cet examen est facilité par la taille du sujet, et, partant, par les dimensions de la trachée. Il n'en est rien. M. CASTEX a fait devant nous, au sujet de cette thèse, quelques examens de la trachée. Nous-même, nous en avons fait quelques-uns. Chaque examen, pourrait-on dire, donna une image intra-tra-

chéale différente, et l'image de la bifurcation ne tomba pas sous la vue dans la majorité des cas. Elle ne se présentait pas chez des personnes, chez lesquelles on pensait être en droit d'attendre le succès. Nous avons présent à l'esprit le cas de l'examen trachéoscopique pratiqué sur un étudiant d'une taille peu commune (1^m 90). Chez lui on ne pouvait apercevoir que quelques anneaux de la trachée. En modifiant la façon d'examen, en déplaçant la trachée avec la main, on ne parvenait pas à modifier l'image obtenue. Il semblait y avoir une incurvation antéro-postérieure cachant l'éperon. Chez d'autres, c'est la partie gauche de la trachée que l'on voyait.

Ainsi donc l'examen de la trachée, pratiqué chez différentes personnes, montre des différences individuelles dans la courbure de cet organe. Nous ne parlons pas ici des cas où la direction est modifiée par quelque fait pathologique. En effet, sans parler des cas où le développement pathologique des organes voisins produit une sténose de la trachée pouvant en imposer pour une sténose d'origine organique, il est des cas où ces développements anormaux, pas assez considérables pour produire des troubles de la respiration, sont suffisants pour produire des déplacements de l'organe, appréciables au miroir.

L'instrumentation qui sert à l'examen du larynx peut servir à la trachéoscopie. On emploie les mêmes miroirs. Il y a cependant avantage à employer des miroirs très larges. Nous nous en sommes rendu compte par les examens que nous avons vus, et par ceux que nous avons faits.

Les difficultés éprouvées sont les mêmes que dans la laryngoscopie. Tout d'abord on doit calmer les appréhen-

sions du malade. Un malade qui redoute l'examen fait contracter sa glotte et rend ainsi l'examen impossible. Il doit faire des inspirations larges et profondes.

Comme dans la laryngoscopie, mais à un plus haut degré, l'examen peut être rendu plus difficile par la sensibilité exagérée du pharynx. Cette sensibilité est quelquefois telle que le malade ne peut pas même supporter la présence du miroir. Dans ces cas, l'examen est impossible. Pour combattre cette sensibilité exagérée du pharynx, on peut se servir de cocaïne. D'après les examens trachéoscopiques que nous avons vu faire par M. CASTEX, et ceux que nous avons faits, il y a avantage à toujours cocaïner le malade. On rend ainsi l'examen beaucoup plus facile. Cependant on peut réussir sans cocaïnisation préalable. Cette cocaïnisation permet de refouler le pharynx sans faire naître des nausées. De plus, elle permet de repousser la luette, qui a tendance à venir se placer sur le miroir. On arrive d'autant mieux à repousser la luette que le miroir est plus large.

L'examen de la trachée peut être rendu difficile, même impossible par la position de l'épiglotte. Celle-ci peut former opercule au-dessus du larynx, dont elle cache la partie antérieure. Nous avons observé ce fait très souvent dans les nombreux examens laryngoscopiques que nous avons pratiqués. Pour le larynx, on parvient presque toujours à modifier cet état de choses, en faisant émettre un son par le malade. On lui fait dire la lettre E. — On voit alors l'épiglotte se redresser et dégager l'ouverture du larynx. Nous nous souvenons cependant d'avoir vu des cas où l'examen n'était pas facilité.

Ce moyen n'est pas possible pour la trachéoscopie ;

car, tandis que le malade dit la lettre E, les cordes vocales se rapprochent. Les cordes vocales doivent être largement écartées pour permettre l'examen de la trachée.

Une question importante pour pouvoir faire un bon examen est celle de l'éclairage. Des expériences que nous avons faites, et de celles qui ont été faites devant nous, il résulte que la lumière d'une lampe à gaz n'est pas suffisante. Nous avons employé le photophore électrique. On a employé la lumière oxhydrique.

Les malades étant dans les meilleures conditions pour subir un examen, comment doit-on pratiquer cet examen? Au choix de l'observateur, le patient sera debout ou assis pendant l'examen. Mais on devra employer la méthode que KILLIAN a recommandée à une assemblée de médecins allemands à Heidelberg. Cette méthode consiste à fléchir la tête du malade en avant et à projeter la lumière sur le voile du palais. D'après ce que nous avons vu, le malade doit garder le corps droit et pencher la tête en avant, comme s'il voulait cracher à ses pieds.

Si on fait asseoir le malade, on le fera asseoir sur un siège élevé. Le patient doit avoir le menton au niveau de l'œil de l'observateur (MORELL MACKENZIE). Pour cela, le médecin aura souvent avantage à se mettre à genoux devant son malade. Mais cette position n'est pas toujours commode, et surtout elle n'est guère agréable pour l'observateur. Aussi pensons-nous qu'il est préférable d'employer, quand on le peut, la méthode que nous avons vu suivre et que nous avons employée nous même.

Le malade reste debout pendant l'examen. Il se tient, ainsi que nous l'avons dit, le corps droit, la tête légèrement penchée en avant. L'observateur est assis devant

lui. L'examen est plus facile, et moins désagréable ainsi pour l'opérateur. Le mieux serait de faire asseoir le malade sur un siège plus élevé dont on pourrait régler la hauteur, suivant les besoins. Il faut, ainsi que nous l'avons déjà dit, après MORELL MACKENZIE, que l'œil de l'observateur soit au niveau du menton du patient.

Le miroir est introduit, quelque peu approché de la paroi du pharynx, de telle façon que sa surface donne un angle très aigu avec le plan horizontal. Pendant l'examen, le malade ne devra pas faire d'effort, il devra respirer largement, de façon que ses cordes soient très écartées l'une de l'autre. Il faut savoir que la trachéoscopie demande plus de patience que l'examen du larynx. On ne réussit pas toujours à la première tentative que l'on fait, il faut souvent revenir plusieurs fois pour pouvoir faire un examen satisfaisant.

Tout d'abord l'orifice de la trachée pourra se trouver caché en partie par une légère contracture des cordes vocales. Mais au bout de quelque temps si on insiste, on verra la glotte s'ouvrir. Nous avons vu le fait se produire. Mais il faut pouvoir prolonger son examen assez longtemps sans faire naître des nausées.

Malgré un examen fait dans les meilleures conditions possibles, on ne peut pas toujours apercevoir la bifurcation. On ne la voit même pas dans la majorité des cas. SCHRÖTTER l'a vue 70 fois. MORELL MACKENZIE a fait plusieurs statistiques ; sur les cent premières expériences, il est arrivé douze fois à un résultat satisfaisant. Sur les cent expériences suivantes, il est arrivé vingt et une fois à ce résultat. Dans les cent dernières expériences, il a pu voir quarante fois la bifurcation. La patience et la pratique

rendent donc cette exploration plus facile. M. CASTEX est arrivé à voir la trachée dans la proportion de trois fois sur sept observations.

I^{re} OBSERVATION. — Le malade étant très cocaïné, on emploie les moyens indiqués. Le patient est assis. L'opérateur est à genoux. La pression, pratiquée d'avant en arrière sur le larynx par un aide, fait mieux voir la paroi postérieure. Quand on comprime le larynx à droite et à gauche, on cache plutôt la trachée. On voit très bien celle-ci sans artifices spéciaux. On voit sa moitié supérieure. L'éperon est très visible, de même que l'entrée des deux bronches. Ces trois points sont blanchâtres, ce qui fait contraste avec la trachée qui présente des cercles rouges.

II^e OBSERVATION. — M^{lle}..., 20 ans. — La malade est debout. L'opérateur est assis devant elle. On cocaïnise la malade.

On ne voit que la partie antérieure de la trachée, en haut. Plus bas, on aperçoit la partie gauche. Quand on porte la trachée à gauche, on entrevoit l'éperon, mais très mal défini. — Les anneaux cartilagineux de la trachée sont bien nets. Mais sous la partie antérieure des cordes vocales, on voit un espace où il n'y a pas d'anneaux. Cet espace répond à la partie antérieure du cricoïde.

III^e OBSERVATION. — M. C..., 26 ans. — On voit la même image que dans le cas précédent : 1^o sous les cordes vocales, à la partie antérieure, un espace qui ne présente pas de cerceaux cartilagineux et qui paraît répondre à la partie antérieure du cricoïde; 2^o la partie antérieure des premiers anneaux cartilagineux; 3^o la portion gauche de plusieurs anneaux.

IV^e OBSERVATION. — M. X..., 21 ans. — Taille 1^m90.

Ici l'image diffère de celles qu'on a obtenues dans les cas précédents. On ne voit pas l'éperon caché par une incurvation antérieure de la trachée. On voit de haut en bas : 1^o la partie antérieure du cricoïde; 2^o quelques anneaux; 3^o la partie postérieure de la trachée. Quand le patient redresse la tête, on ne voit même plus la trachée. La partie postérieure de la trachée a un aspect strié comme si les anneaux cartilagineux se continuaient sur cette paroi. Le patient n'avait pas été cocaïné.

V^e OBSERVATION. — Homme de 23 ans. — Elle donne la même

image que la précédente. — A remarquer l'aspect strié de la paroi postérieure de la trachée qui fait penser à la présence des anneaux cartilagineux.

VI^e OBSERVATION. — Sous l'angle formé par les deux cordes en avant, on voit une raie blanche transversale qui semble correspondre au bord antérieur du cricoïde. — Au-dessous on voit une surface unie qui correspond au cricoïde. — Ici encore on ne voit que la partie antérieure des premiers anneaux et la partie gauche des anneaux sous-jacents.

VII^e OBSERVATION. — C. ., 32 ans.

Le malade est fortement cocaïné.

On voit bien la trachée dans la position de la laryngoscopie. On aperçoit l'éperon, surtout dans les inspirations profondes, qui font reculer l'image de la région interaryténoïdienne et avancer chaque fois celle de l'éperon.

L'éperon est presque sur la continuation de la paroi trachéale gauche. C'est surtout dans la bronche droite que l'on plonge.

On ne voit pas des pulsations visibles dans l'intérieur de la trachée. — Lorsqu'on met le malade en attitude de trachéoscopie, on ne voit que la paroi postérieure de la trachée.

Cette observation VII est remarquable pour deux raisons. La première est qu'on a pu faire l'examen de la trachée, dans la position ordinaire de la laryngoscopie. La deuxième est la vision seule de la paroi postérieure dans la position que nous avons donnée comme étant celle qui devait être employée pour la trachéoscopie.

Or on sait que la paroi postérieure est rarement visible à cause de l'inclinaison du miroir. Nous nous souvenons que MORRA s'est excusé de son erreur de diagnostic précisément par la position de la tumeur, dont mourut son malade, sur la paroi postérieure de la trachée.

En résumé, l'image trachéale dépend non seulement

de l'inclinaison donnée au miroir, mais aussi de la direction de la trachée.

Le plus souvent on ne voit que la partie antérieure de la portion supérieure de la trachée et la partie gauche des anneaux sous-jacents.

La partie antérieure est caractérisée par la présence des anneaux cartilagineux. Les espaces intercartilagineux sont plus rouges. Mais la coloration dépend aussi de l'éclairage. MORELL MACKENZIE, dans son *Traité des maladies du larynx*, a dit que la trachée est d'un gris sombre, quand l'éclairage n'est pas puissant. Avec la lumière oxydrique, elle est d'un rouge clair.

« La paroi postérieure est plus rougeâtre que la paroi antérieure. Elle est souvent sillonnée par des lignes transversales, comme si elle contenait des anneaux cartilagineux » (MORELL MACKENZIE). — Ceci concorde parfaitement avec ce que nous savons de la physiologie de la trachée.

En 1889, NICAISE fit l'étude de la physiologie de la trachée. Dans cette étude, parue en 1889, dans la *Revue médicale*, il démontra que la trachée n'est pas, comme on l'avait cru jusqu'alors, un canal inerte.

Par son muscle, la trachée joue un rôle plus actif dans la dynamique respiratoire. Le muscle de la trachée, déjà décrit en 1883, est un muscle à fibres lisses qui se trouve dans la partie dépourvue de cartilages. Il forme un plan continu dont l'épaisseur varie de 1 à 2 millimètres. Les fibres de ce muscle s'insèrent à droite et à gauche, sur les extrémités des anneaux cartilagineux (TESTUT).

Quel est le rôle de ce muscle? — NICAISE le démontra par cette expérience que rapporte M. le docteur

LEJARS, dans un article sur la forme et le calibre de la trachée, paru en 1891, dans la *Revue de Chirurgie*.

Sur un chien en expérience, NICAISE ouvrit la trachée, en pratiquant une fenêtré à sa paroi antérieure. Il remarqua qu'à l'état normal, dans la respiration calme, les extrémités des anneaux sont rapprochées, par suite de la contraction musculaire. Si l'animal criait, la trachée se dilatait et les arcs cartilagineux s'éloignaient.

Cet aspect strié de la paroi postérieure a été observé deux fois sur les sept examens que nous mentionnons ici. — Mais nous n'avons pas vu mentionner la présence du bourrelet longitudinal formé par le muscle, qui, dans l'expérience de NICAISE, se détachait en relief (1).

D'après MORELL MACKENZIE, l'éperon est placé légèrement à gauche de la ligne médiane. GERHARDT et SCHRÖTTER ont attiré l'attention sur la pulsation trachéale, phénomène distinct au niveau de l'éperon. MORELL MACKENZIE, qui l'a observé, dans 41 p. 100 des cas où il a vu la bifurcation, dit que ce phénomène correspond à la systole cardiaque et qu'il paraît dû à la position de la trachée entre l'aorte et le tronc brachio-céphalique. Nous n'avons pas d'expérience personnelle sur ce phénomène.

On peut encore pratiquer la trachéoscopie par l'ouverture de la trachée faite dans la trachéotomie.

On introduit un miroir directement dans la trachée.

Maurice KRISHABER dit que cet examen est difficile et

(1) M. POIRIER, sans vouloir mettre en doute les affirmations de NICAISE, fait observer que ce résultat est peu conforme à ce que nous apprend la physiologie. — Jamais un muscle quel qu'il soit ne demeure en contraction permanente POIRIER, *Traité d'anatomie*.

souvent impraticable à cause de la tendance de la plaie à se fermer. Les difficultés éprouvées, toujours d'après KRISHABER, tiennent : 1° à la gêne instantanée de la respiration ; 2° au champ visuel petit, le miroir étant forcément petit. Nous n'avons jamais fait cet examen. Nous ne l'avons même jamais vu faire. Nous ne pensons pas qu'il soit très praticable. La muqueuse trachéale doit, sans doute, se révolter contre la présence du miroir.

Par contre, nous avons fait plusieurs fois la trachéoscopie. Quand le pharynx est bien insensible et quand les dispositions anatomiques le favorisent, cet examen n'est pas très difficile à notre avis. Il demande cependant plus de patience que l'examen laryngien.

CHAPITRE II

Historique et Division

Les tumeurs de la trachée nous intéressent d'autant plus qu'elles sont relativement rares. A propos d'un cas de sarcome de la trachée, dont il a publié l'observation, MACKENZIE JOHNSTON (*Edinburgh medical journal*, 1885-1886) fait observer cette rareté des tumeurs de la trachée. Il dit à ce sujet : « elles sont si rares, en vérité, que MORELL MACKENZIE n'en a rencontré que quatre exemples seulement » tandis qu'il a opéré 220 tumeurs du larynx environ ». MACKENZIE JOHNSTON attribue cette différence de fréquence entre les tumeurs de la trachée et celles du larynx à la constitution anatomique et à la physiologie de ces organes. La trachée, dit-il, est moins irritable, étant un passage lisse dont les fonctions sont purement passives ; tandis que le larynx présente de nombreuses irrégularités. MORELL MACKENZIE fait la même remarque dans son *Traité des maladies du larynx*. Au congrès international de Berlin 1890, Paul KOCH de Luxembourg dit également à ce sujet : « Pendant que le larynx, par son rôle actif si varié, par sa situation anatomique plus exposée, par ses excès fonctionnels souvent inévitables, est sujet aux fatigues physiologiques, aussi bien qu'aux lésions accidentelles ; le rôle presque exclusivement passif de la trachée met cette dernière à l'abri de ces irritations, qui sont regardées,

« à juste titre, comme causant les tumeurs des premières
« voies aériennes. (*Annales des maladies du larynx et des oreilles*).

Depuis quelques années, un certain nombre de faits ont été publiés. — Depuis que l'usage du laryngoscope s'est généralisé, les cas diagnostiqués sont plus fréquents. Beaucoup cependant ne sont connus qu'à l'autopsie.

En Allemagne, la pathologie de la trachée a été très étudiée depuis quelques années. Mais ne retenant que ce qui est relatif aux tumeurs, nous devons citer en première ligne les études de FISCHER, Paul KOCH, Hugo BERGEAT, KOSCHIER.

En 1883, FISCHER, chef de la clinique de laryngologie du professeur SCHROTTER, à Vienne, a fait un travail sur les rétrécissements organiques de la trachée par les tumeurs malignes. Ces tumeurs sont rares, a-t-il dit. Il n'a pu trouver dans la littérature que 8 cas, dont 3 sont dus au professeur SCHROTTER. Lui-même a présenté deux cas nouveaux.

En 1890, Paul KOCH, de Luxembourg, a fait, au Congrès international de Berlin, une étude des néoplasmes de la trachée, à l'occasion de deux tumeurs dont il a pris les observations (obs. XXXVI et XLIX).

En 1894, POGREBINSKI a publié, dans la *Revue de laryngologie*, une étude sur le cancer primitif de la trachée. Il a rapporté les cas rares déjà connus, en tout 13 cas, dont 3 douteux.

En 1895, Hugo BERGEAT a fait l'étude du sarcome du larynx et de la trachée (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*, nos 8, 9, 10, 11, 12).

En 1896, à l'occasion d'un cas inédit dont il apportait

l'observation, KOSCHIER a fait une étude détaillée des tumeurs de la trachée (*Wiener. klin. Woch.*)

Nous devons encore citer la thèse de BARGUM soutenue à Kiel, en 1898. Nous n'avons pas pu nous la procurer. Nous faisons encore mention du travail de OESTBEICH sur le cancer de la trachée (*Zeit. f. klin. Med.* XXVIII). Dans les *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, il est fait mention des leçons, que le professeur SCHROTTER de Vienne a faites en 1897 sur les maladies de la trachée.

En France, deux thèses seulement ont été soutenues sur les néoplasmes de la trachée. La première est due à PETEL de Rouen, en 1879. C'est un travail intéressant sur les végétations survenant à la suite de trachéotomie. La seconde, soutenue en 1881, par HURSTEL, sur le cancer de la trachée, contient huit observations. La plupart de ces tumeurs sont franchement secondaires.

Dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, il y a, à l'article trachée, un essai intéressant sur la classification des tumeurs. Cet article est signé CLERMONT.

En Angleterre, MORELL MACKENZIE, dans son *Traité des maladies du larynx*, a parlé sommairement des tumeurs de la trachée. Dans la traduction française de cet ouvrage, nous avons trouvé le résumé des quatre cas qu'il avait observés.

Outre ces publications, un certain nombre d'observations ont été publiées. Le docteur SOLIS COHEN a fait le recueil de tous les cas qu'il a pu trouver. Il a pu réunir cinquante-sept cas. Mais il n'en a pas fait l'étude. Il s'est borné simplement à dresser un tableau synoptique (*Encyclopédie de Chirurgie*, VI^e vol.).

D'après ce tableau, les tumeurs bénignes sont plus fré-

quentes que les tumeurs malignes. Sur ces cinquante-sept cas de tumeurs de la trachée, il y a quarante-trois tumeurs bénignes et seulement quatorze tumeurs malignes. Mais il faut remarquer que SOLIS COHEN a classé les fibro-sarcomes parmi les tumeurs bénignes. Sur ces cinquante-sept cas, vingt-trois fois le diagnostic ne fut fait qu'à l'autopsie. Vingt et une fois le diagnostic fut fait avec le miroir laryngien. Il faut remarquer ici que cette statistique n'est pas tout à fait exacte, car dans le tableau de SOLIS COHEN, il y a des indications de tumeurs qui remontent à une époque déjà éloignée, avant la vulgarisation du laryngoscope. Nous savons en effet que les expériences de GARCIA ne datent que de 1855 et que celles de CZERMAK et de TURCK ne datent que de 1858.

Pour les autres cas, on ne dit pas comment le diagnostic fut porté. Cependant dans quelques cas, rares, il est vrai, la tumeur ne fut reconnue que pendant l'opération de la trachéotomie, pratiquée pour parer au danger le plus pressant : l'asphyxie.

Nous avons puréunir soixante-six observations, vingt-deux avaient été signalées par SOLIS COHEN et comprises dans son tableau synoptique. C'est donc quarante-quatre cas nouveaux que nous pouvons ajouter au tableau de COHEN. Nous pouvons ainsi, en additionnant les cas indiqués par COHEN et ceux dont nous apportons les observations, faire notre statistique sur quatre-vingt-dix-neuf tumeurs de la trachée. Nous les avons réunis dans des tableaux semblables à ceux de COHEN, mais plus complets puisqu'ils portent sur quatre-vingt-dix-neuf tumeurs. Plusieurs de ces observations ont été trouvées dans les thèses de HURSTEL et de PETEL. Nous avons trouvé le plus

grand nombre dans différentes publications françaises et étrangères. Elles sont dues à BIDWELL, WILHELM KOCH, REVILLIOD, BILLROTH, CLIFFORD BEALE, PICK, EHRLICH, SABOURIN, PUGIN THORNTON.

Tumeurs bénignes (Solis Cohen)

1. Butlin.	laryngoscope	papillome	St. Barth. Hosp. Reports, 1882.
2. Chiari.	autopsie	ostéome	London med. record., 1878.
3. Clark	autopsie	lymphadé- nome	Med. Times and Gaz., 1873.
4. Cohen	autopsie	ecchondrome	Trans.path.Soc.Philadelphia, 1874.
5. Eppinger	autopsie	fibrome	
6. »	autopsie	ostéome	
7. »	autopsie	ostéome	
8. »	autopsie	adénome	
9. Fifield	autopsie	fibrome	Boston med.and Surg., Journ. 1861.
10. Florman	autopsie	fibrome	Schwedische Abhandl, BD IV, 1790.
11. Fournié		myxomes	Gaz. des hôpitaux, 1868.
12. Gerhardtd		ecchondrome	Allg. Wien. med. Ztg. 1861.
13. Gibb	laryngoscope		Diseases of the throat, 1864.
14. Krishaber		fibrome	Gaz. des hôpitaux, 1870.
15. Labus	laryngoscope	fibro-sarcome	Arch. of lar., 1880.
16. Lieutaud		fibrome	Hist. anat. med. lib. IV, obs. 64, 1802.
17. Maisonneuve		papillome	
18. Mackenzie	autopsie	papillome	The British med., J. 1874-XXI. Obs. Traité des maladies du larynx. Obs. XVI.
19. »	laryngoscope	papillome	Traité des maladies du larynx. Obs. XVII.
20. »	»	»	Traité des maladies du larynx. Obs. XVIII.
21. »	»	»	Traité des maladies du larynx. Obs. XIX.
22. »	»	»	Archiv. of Med., 1882.
23. Mackenzie (Baltimore)	autopsie	tumeur tub.	
24. Meyer Huni	laryngoscope	fibro-sarcome	Med. Record, 1881.
25. Ozanam	laryngoscope	polypes	Gaz. méd. de Paris, 1863.
26. Rokytanski		fibrome	Wien. Ztsch. BD VII.
27. »		lipome	
28. Schrötter	laryngoscope	papillome	Medizinische Jahrbücher, BD III, 1868.
29. Smith	trachéotomie	tumeur infl.	American Journ. med. sc., 1876.
30. Smoler.	autopsie	fibrome	All. Wiener. Zeit. 1861.
31. Stallart.	autopsie	polype	London Medical Gaz. 1843.
32. Steiner.		ostéome	Jahrb. f. Kinderk. 1856.
33. Stendenier.	autopsie		Virchow's Arch. BD XLII s 48.

Tumeurs bénignes (Solis Cohen. — Suite)

34. Stœrk.	laryngoscope	papillome	Stoerk, op. cit. S. 438.
35. »	»	»	
36. »	»	fibrome	
37. »	»	papillome	
38. Turell.	autopsie	fibrome	
39. »	laryngoscope	fibrome	Transactions of the path. Society of London 1857.
40. »	laryngoscope	fibrome	
41. Wilks.	autopsie	ostéome	
42. »	»	»	
43. »	»	»	

Tumeurs malignes (Solis Cohen).

1^o SARCOMES

1. Eppinger.	autopsie	lympho-sarcome	Laryngologische Mittheilungen. W., 1875. Voir les tumeurs bénignes.
2. Schrötter.	laryngoscope	sarcome	
3. »	laryngoscope	sarcome	

2^o CANCERS PRIMITIFS DE LA TRACHÉE.

1. Delafield.	autopsie	cancer	New-York medic. Journal, 1882.
2. Isambert.	laryngoscope		Conf. cliniques sur les maladies du larynx, 1877, pp. 257-259.
3. Isambert et Krishaber.	laryngoscope		<i>Ibid.</i> , pp. 259-261.
4. Klebs.	autopsie		Cité par Eppinger.
5. Koch.			Zeitschr. f. Wundarzte und- Geburtsheffer, BD XXI-1868.
6. Langhans.	autopsie		Virchow's Arch. BD. LIII, 1871.
7. Mackenzie.	autopsie		
8. Morra.	autopsie		Giorn. Intern. delle scien. Nos 10811 1875.
9. Rokytanski.	autopsie		Friedreich, cité par Eppinger.
10. Schrötter.	laryngoscope		Laryngologische Mittheilungen. S. 86. 1871.
11. »			<i>Ibid.</i> S. 102. 1875.

Tumeurs bénignes (Personnel)

1 Archambaud.	trachéot.	polype	France Médicale, 1879. Obs. 1.
2. Avellis.	autopsie		Annales des maladies du larynx et des oreilles, 1893. Obs. IX.
3. Bidwell.	autopsie	fibrome	Trans. of the pat. Soc. of London, 1891. Obs. XXIV.
4. Bouchut.	autopsie	végétations	Gaz. des hôpitaux, 1874. Obs. XIV.
5. Calvet.		végétations	Gaz. des hôpitaux, 1874. Obs. VI.
6. Cyril Ogle.	autopsie	végétations	Transact. of the patholog. Society of London, 1896. Obs. IV.
7. Fletcher-In-gals.	laryngoscope	papillome	Annales maladies du larynx et des oreilles. Obs. XX.
8 FyechterJun.	autopsie	végétations	Soc. méd. Bâle, 1877. Obs. XI.
9. Gigon.	trachéot.	végétations	Union médicale, 10 mai 1862. Obs. III.
10. Goris.	laryngoscope	chéloïde ?	Annales des maladies du larynx et des oreilles. Obs. VIII.
11. Koch.	»	?	Obs. XLIX.
12. Wilhelm Koch.	trachéot.	végétations	Thèse Petel, 1879. Paris. Obs. II.
13. Krishaber.	autopsie	végétations	Bulletin soc. de chirurgie, 1874. Obs. X.
14. Millard He-mey.		végétations	Journal de thérapeutique, 1874. Ob. XII.
15. Petel.	autopsie	végétations	Thèse, 1879. Obs. VII.
16. Revilliod.		végétations	Revue méd. de la Suisse Roman-de, 1891. Obs. V.
17. Bayer.	laryngoscope		Société Belge d'otologie et de la-ryng. 1899.
18. Glechsman.	laryngoscope	syph ?	» »
19. Laboulbène.		ecchondrome	Gaz. des hôpitaux, 1878.
20. Crutchley.	laryngoscope		The Lancet, 1884.

Tumeurs malignes (Personnel).

1° SARCOMES

1. Chiari	laryngoscope		Annales des maladies du larynx et des oreilles, 1897. Obs. XXXII.
2. Paul Koch	»	angio-sarc.	Annales des maladies du larynx, 1890. Obs. XXXVI.
3. Levi	autopsie		Bull. soc. anat. de Paris, avril 1897. Obs. XXXIV.
4. Mackenzie Johnston	»		Edinburgh med. journal, 1885-1886. Obs. XXXV.
5. Zemmann	voir tableau Solis Cohen		Le malade avait été opéré 20 ans avant par Schrötter. Obs. XXXI.

Tumeurs malignes (Personnel. — Suite)

20 CANCERS

1. Barth	autopsie	secondaire	Bull. soc. anatomique, 1881. Obs. LXI.
2. Billroth			Prager med. Woch, 1891. — Obs. XXXIX.
3. Clifford Beale	autopsie	secondaire	Annales des maladies du larynx, 1898. Obs. LV.
4. Ehrlich	laryngoscope		Annales des maladies du larynx, 1897. Obs. L.
5. Fischer	laryngoscope		Monatschrift Ohrenheikunde, 1882. Obs. LIX.
6. Koschier	laryngoscope		Wien. klin. Woch, 1896. Obs. LIII.
7. Hans Koschier	laryngoscope		Wien. klin. Woch. 1897. Obs. XLVII.
8. Marcato	autopsie	secondaire	Bull. soc. anatomique, 1873. Obs. LIV.
9. Maxon	autopsie		Path. trans., 1869. Obs. XLIII.
10. Oulmont	autopsie		Bulletin soc. anat., 1875-XLII. Obs. Prager med. Wochensch., 1891. Obs. XLI.
11. Pick	autopsie		Prager med. Wochensch., 1891. Obs. XL.
12. »	laryngoscope		British med. journ., 1872. Obs. XLV.
13. Pugin Thornton	autopsie		British med. journ., 1873. Obs. XLV.
14. Pugin Thornton	»		Bull. soc. anatomique, 1873. Obs. LVI.
15. Renaut	»	secondaire	Annales des maladies du larynx. Obs. LII.
16. Sabourin	»		Bull. soc. anatomique. Obs. LVIII.
17. Siembicki	»		Arch. cliniq. de Bordeaux, 1896.
18. Vitrac	»	?	Echo Méd. de Lyon, 1899. Obs. LVII.
19. Thevenot	»		Bull. soc. anatomique, 1888. Obs. XLIV.
20. »	»	secondaire	Annales des maladies du larynx, 1883. Obs. LX.
21. Fischer	laryngoscope	secondaire	

Il résulte de ces tableaux que, sur 99 tumeurs de la trachée, 34 fois seulement le diagnostic fut porté avec le laryngoscope. Dans une très large proportion, la tumeur ne fut reconnue qu'à l'autopsie.

Notre statistique est inexacte en ce sens que nous y fai-

sons entrer un certain nombre des tumeurs cancéreuses secondaires. Mais il est très rare de rencontrer une tumeur maligne localisée uniquement à la trachée. Presque toujours les organes voisins sont atteints, surtout l'œsophage et le corps thyroïde. Il n'est pas facile de déterminer si ces tumeurs se sont développées primitivement à la trachée. Elles se sont conduites cliniquement comme des tumeurs primitives de la trachée. Les symptômes principaux étaient propres à l'altération de la fonction de la trachée.

Nous nous appuyons pour cette étude sur les observations que nous avons recueillies et que nous reproduisons. Nous avons été embarrassé sur le plan à suivre. Devions-nous, après un exposé des différentes classes de tumeurs, faire un chapitre pour la symptomatologie ; ou devions-nous étudier chaque catégorie séparément ? C'est cette méthode que nous avons suivie. Nous avons étudié tout d'abord les tumeurs bénignes, puis les tumeurs malignes. Nous espérons que ce travail y aura gagné en clarté. Nous faisons remarquer cependant que la symptomatologie n'est pas très différente pour les unes et les autres. Aussi avons-nous été très bref sur les symptômes des tumeurs bénignes, pour insister davantage sur la symptomatologie des tumeurs malignes.

Tumeurs bénignes	{	polypes.	
		végétations survenant après une trachéotomie.	
Tumeurs malignes	{	sarcomes	
		cancers.	{ primitifs
			{ secondaires.

CHAPITRE III

Description clinique

I. — TUMEURS BÉNIGNES

On donne souvent le nom de polypes, aux tumeurs bénignes de la trachée. On peut les diviser en deux grandes classes : les polypes vrais et les pseudo-polypes. Cette division est basée sur l'étiologie des néoplasmes. Les tumeurs auxquelles on a donné le nom de pseudo-polypes sont plutôt des végétations développées sur la cicatrice d'une plaie de trachéotomie. Ces tumeurs sont caractérisées par le fait de leur développement un mois ou deux après l'opération.

On ne sait rien de bien net sur l'étiologie des polypes vrais. Ils semblent plus fréquents chez l'homme que chez la femme, dans la proportion de 2 sur 1. — Ces chiffres n'ont rien d'absolu. Nous ne pouvons pas dire s'ils sont plus fréquents à certaines périodes de la vie. Nous reproduisons plusieurs observations de tumeurs bénignes. Ces tumeurs ont été observées chez des vieillards de 60 et 70 ans, chez des adultes de 21 à 22 ans, chez des hommes de 41 à 45 ans, chez un petit garçon de 5 ans.

Nous étudierons d'abord les polypes, puis ensuite les pseudo-polypes développés à la suite de l'opération de la trachéotomie.

1° POLYPES DE LA TRACHÉE

Les polypes vrais ne sont pas fréquents. Franchement pédiculés, quelquefois presque sessiles, ils naissent de tous les points de la trachée. Nous avons trouvé que leur point d'implantation pouvait se trouver dans tous les points, sans grande prédominance à la paroi antérieure, comme nous l'avons vu. Le point d'implantation de la tumeur se trouvait en avant dans les observations XIX et XVI, en arrière dans l'observation XXIV, à gauche dans les observations XV et XXI.

En général le volume de ces tumeurs n'est pas très considérable. Dans les observations, on compare ce volume à celui d'un pois, d'un haricot, d'une fève, d'une amande, d'une bille.

Les tumeurs de la trachée sont en général attachées à la paroi par un pédicule parfois long, qui leur permet des mouvements assez étendus : quelquefois au contraire les tumeurs sont presque sessiles. Nous avons même l'observation (XXV) d'un néoplasme, un fibrome, largement implanté sur la paroi de la trachée. Ce fibrome avait le volume d'une grosse noix. Cette dimension est exceptionnelle pour les polypes. A ce propos, nous faisons remarquer la tolérance relative de la trachée pour les tumeurs sessiles ; tandis que les polypes très pédiculés, d'un volume très inférieur, occasionnent des troubles fonctionnels plus graves.

Histologiquement, ce sont des papillomes, des fibromes.

ROKYTANSKI a observé un lipome (tableau synoptique de SOLIS COHEN). Les chondromes ne sont pas fréquents. Il en existe cependant quelques observations.

La symptomatologie est variable, suivant les cas. Dans quelques-uns, les malades viennent consulter pour des troubles de la phonation, d'autres pour des troubles de la respiration. Quelquefois ils présentent les uns et les autres.

Dans plusieurs circonstances, le symptôme primordial a semblé être l'enrouement. Le malade vient consulter parce qu'il est enrôué depuis quelque temps, et cela sans cause apparente. Quelquefois il attribue cet enrôement à un refroidissement. Tel jour, dit-il, j'ai pris froid, et depuis ma voix est enrôée.

C'est le cas du malade de FLETCHER INGALS (obs. XX). Ce malade avait de l'enrouement intermittent depuis deux ans. Ce symptôme, dit l'observation, survenait toutes les fois qu'il prenait froid. Le malade passait par des alternatives d'amélioration et d'aggravation. Cet enrôement et quelques signes de pharyngo-laryngite étaient à peu près les seuls faits marquants de l'histoire clinique de ce malade, qui cependant avait une tumeur occupant une surface de 8 à 12 millimètres de diamètre. Il n'avait pas de dyspnée.

Les troubles de la voix par ailleurs ne sont pas très caractéristiques.

On a signalé de la faiblesse de la voix (obs. XVIII), de l'aphonie complète. Le malade d'OZANAM était aphone depuis trois ans (obs. XXIII).

D'autres fois, les troubles de la voix sont nuls. Le malade de M. EDOUARD FOURNIÉ, quand on bouchait le trou de la trachéotomie, parlait sans que le timbre de la voix fût sensiblement altéré (obs. XXIII).

La dyspnée est peut-être un symptôme plus fréquent.

On l'observe à tous les degrés, depuis la simple gêne de la respiration jusqu'à la dyspnée intense (obs. XXV). Quelquefois ce symptôme est réduit à son minimum d'intensité. HENRI BUTLIN fut consulté par une femme pour quelques troubles de la respiration graduellement croissants. L'observation, qu'il a publiée à ce sujet, dit qu'il n'y avait pas de dyspnée sensible. La respiration était simplement gênée, quelquefois plus, quelquefois moins. Ces troubles existaient davantage quand la malade faisait des mouvements rapides. Les symptômes à cette époque étaient presque insignifiants. Il semblait douteux que cette femme eût quelque maladie sérieuse de la gorge (obs. XV). — Deux mois plus tard, cette femme fut admise à l'hôpital avec des symptômes d'urgence. La voix n'était pas altérée.

La possibilité d'asphyxie rapide est précisément le danger des polypes de la trachée. On a signalé des cas dans lesquels la mort est survenue sans que l'état du malade ait pu faire craindre ce dénouement prématuré. STALLART a cité l'observation d'une femme qui mourut presque subitement. Pendant les quelques jours qu'elle passa à l'hôpital, cette malade fut mieux : la dyspnée n'était pas si intense, la toux était améliorée par le repos. Une nuit, elle se leva, et tandis qu'elle était assise sur le bord de son lit, elle mourut avant de pouvoir être secourue.

Dans plusieurs observations, on a noté que la dyspnée était moins intense quand le malade était au repos. Il peut même y avoir des périodes de respirations normales, quand il est au repos le plus complet. Les mouvements, les émotions de toutes sortes augmentent les crises de dyspnée. D'autres fois, au contraire l'oppression est gra-

duellement croissante. La respiration peut être bruyante, sifflante.

La toux est aussi un phénomène variable. Les mouvements, la déglutition la font naître. Dans le cas d'OZANAM (obs. XXXIII), elle était fréquente, éteinte comme dans le croup avancé. Il s'agissait d'un polype chez une femme de 39 ans. Cette toux croupale a été également signalée par BIDWELL (obs. XXXIV).

Le malade, un enfant de 5 ans, souffrait d'accès paroxystiques de toux, quand il avalait.

Dans les observations, nous avons vu signaler l'asthme comme symptôme existant dans certains cas de polypes de la trachée. Le malade, dont nous rapportons l'observation, due à SMOLER, était constamment en proie à un asthme croissant. Le malade consulta à ce sujet, dit l'observation, de nombreux médecins et suivit de nombreux remèdes, mais sans en éprouver une certaine amélioration. Le malade de STALLART, dont nous avons déjà parlé, était asthmatique. Il n'y a peut-être dans ces faits qu'une simple coïncidence, mais nous avons cru devoir la signaler. On a constaté de la pharyngite, de la congestion du larynx. Mais les grands symptômes, ceux sur lesquels nous avons cru devoir insister, sont ceux qui ont trait à la phonation et à la respiration. Mais ces symptômes par eux-mêmes ne sont pas suffisants pour faire le diagnostic de tumeur de la trachée. Il faut faire l'examen laryngoscopique. Ici il peut exister une cause d'erreur, si on fait un examen un peu superficiel; car il arrive souvent que l'on trouve le larynx rouge, les amygdales tuméfiées. On est tenté d'attribuer à ces lésions les symptômes observés.

La mort est causée par l'obstacle apporté à l'hématose par le fait de la présence de la tumeur.

A l'autopsie, on ne remarque rien d'important ; dans l'observation XIII, on dit que les poumons étaient emphysémateux, et que les grosses divisions bronchiques étaient dilatées.

Ce que l'on remarque le plus généralement c'est de la congestion du larynx et de la trachée ; deux fois nous avons vu signaler la dilatation du cœur (obs. XXVI, XXV).

La trachée peut être encore le siège de tumeurs bénignes de nature différente. Nous donnons l'observation d'un cas de productions osseuses (obs. XXVII). Dans son tableau synoptique, SOLIS COHEN signale 4 autres cas de ce genre. L'ossification des cartilages des voies aériennes est connue. Ceux du larynx et de la trachée s'ossifient normalement avec l'âge. « Les cartilages du « larynx s'ossifient presque toujours dans les inflammations « graves, les laryngites tuberculeuses par exemple (DELBET, *Traité de chirurgie*). Le malade dont il est question dans l'observation XXVII était tuberculeux ; mais ce qui est particulier, c'est que les productions osseuses étaient indépendantes des cartilages. Elles étaient développées dans les parties molles et pouvaient être facilement mobilisées.

Ce malade n'avait que 38 ans.

Nous reproduisons également, à la fin de notre travail, l'observation de ce malade de JOHN MACKENZIE, de Baltimore (obs. XXIX), dans la trachée duquel on trouva une tumeur grosse comme une fève. Elle consistait dans une agrégation de nodules tuberculeux placés dans un réseau plus ou moins bien défini de tissu conjonctif.

Voici ce que MAURIAC a dit en 1888, au sujet de la syphilis de la trachée dans les *Archives générales de médecine de Paris* : « Le syphilome trachéo-bronchique au « début donne lieu à des tumeurs circonscrites ou à des « épanchements diffus de la néoplasie, soit dans l'épais-
« seur de la muqueuse, soit au-dessous d'elle. Ce sont
« tantôt des épaisissements en nappes diffuses, tantôt
« de petites tumeurs bien limitées, du volume d'une len-
« tille ou d'un pois, atteignant quelquefois le diamètre
« d'une pièce de cinquante centimes ».

2°. — PSEUDO-POLYPES

Les tumeurs de la trachée qui ont été appelées des pseudo-polypes sont, à vrai dire, des végétations qui siègent sur la paroi antérieure de la trachée. Elles naissent sur les cicatrices des plaies de trachéotomie. Elles ont été étudiées par PETEL, de Rouen, en 1879, dans sa thèse soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris. Il cite dix observations, dont une personnelle. Les principales sont reproduites à la fin de ce travail. Ces polypes, dit PETEL, se présentent sous la forme de végétations lobulées, muriformes, grosses comme un grain de chenevis, comme un pois. M. RANVIER, qui a fait l'examen histologique du cas publié par KRISHABER (obs. X), a dit qu'on peut admettre que ces productions ne sont pas autre chose qu'un amas de bourgeons charnus. M. RANVIER, cependant, ne s'est pas refusé à croire à l'hypothèse d'un polype papillaire revêtu d'épithélium, qui, sous l'influence de la laryngite traumatique, aurait pris les caractères de bour-

geons charnus (*Bull. Soc. de Chirurgie*, 1874). Le docteur MAYOR a fait l'examen histologique du fait relaté par REVILLIOD. Pour lui, ce polype est, au point de vue anatomique, un gros bourgeon charnu extrêmement vasculaire.

Un fait domine l'histoire clinique de ces tumeurs : c'est la trachéotomie antérieure. On a remarqué que la cicatrisation de ces trachéotomies était ralentie par une tendance au bourgeonnement de la cicatrice extérieure. Cette affection a été étudiée surtout chez les enfants. Cependant PETEL cite l'observation d'un cas observé chez un homme de 69 ans, dans le service de M. PANAS (obs. VII).

Les premiers accidents surviennent un mois ou deux au plus après l'opération. On s'aperçoit tout d'abord que, chez ces enfants, la respiration est gênée pendant la nuit. Ils ronflent. Plus tard, la respiration devient sifflante. Cette dyspnée est surtout nocturne. Dans le jour, les moindres efforts la font naître. Mais souvent elle apparaît sans cause apparente. Une preuve en est donnée par sa fréquence la nuit. REVILLIOD, dans la *Revue médicale de la Suisse Romande*, rapporte une belle observation (obs. V). Le petit malade dont il s'agit dans cette observation avait la respiration plus ou moins gênée, selon qu'il était couché sur le côté droit ou sur le côté gauche.

Cette dyspnée paroxystique devient permanente. On entend un bruit de cornage intermittent. Les exacerbations surviennent à la suite d'un effort, d'une marche, d'une contrariété. Elles sont fréquentes pendant le sommeil. A quoi sont dus ces paroxysmes nocturnes? Peut-être à la position horizontale des malades, la tumeur ayant une plus grande facilité à venir s'interposer entre les

cordes vocales. Peut-être faut-il admettre la possibilité d'une sécrétion visqueuse, s'accumulant dans la glotte (NIEMEYER). M. PETEL n'a pas osé l'affirmer. Il s'est contenté d'émettre ces opinions.

Toutefois, ces végétations peuvent exister sans produire de gêne respiratoire, ni d'accidents graves (BOUCHUT, obs. XIV).

Nous reproduisons une observation, où cette latence des végétations est très manifeste. Il s'agit d'un enfant qui mourut des suites d'une broncho-pneumonie survenue comme complication de la rougeole. A l'autopsie, on trouva une végétation flottante, pédiculée, du volume d'un grain de chenevis. Pendant la vie, cette tumeur ne s'était manifestée par aucun symptôme.

La gravité de cette affection est due aux accès de suffocation. Ils surviennent souvent même avec des végétations de volume très réduit. Il est vrai qu'il ne faut pas oublier qu'on a affaire, dans l'immense majorité des cas, à des trachées d'enfants. L'asphyxie peut être rapide ; dans le cas de KRISHABER, la mort a été subite (obs. X). KRISHABER et PETER, appelés en consultation auprès du malade, un enfant, constatèrent un cornage très accentué. L'enfant était très gai et répondait d'une voix sonore et bien accentuée. Tandis que la mère insistait pour le déshabiller, ils'affaissa et mourut sous les yeux des médecins restés à distance.

A quoi devons-nous attribuer cette mort foudroyante ? On peut penser au déplacement de la tumeur pédiculée, pendant la résistance que cet enfant opposa à sa mère. C'est une cause possible. On peut songer, avec PETEL, à un spasme de la glotte. Mais ne pourrait-on pas aussi faire entrer en ligne la possibilité d'un spasme de la trachée ?

Nous ne voulons pas dire que cette contraction peut être seule la cause de la mort, mais nous pouvons penser qu'elle a pu s'ajouter aux autres causes pour produire cette mort foudroyante. Quoi qu'il en soit, il nous a paru intéressant d'insister sur ce fait (1).

Le plus souvent l'asphyxie est progressive. On a le temps d'intervenir. PETEL a dit qu'on ne pourrait guère confondre la symptomatologie de ces polypes qu'avec celle du spasme de la glotte ou d'un rétrécissement cicatriciel.

Il a rejeté l'hypothèse d'un rétrécissement cicatriciel, par ce fait que les rétrécissements ne se font pas d'habitude aussi rapidement.

Quant aux spasmes de différentes natures qui peuvent se produire chez des enfants trachéotomisés, ils diffèrent des accès de suffocation par différents symptômes. Il faudrait arriver la première fois auprès du malade pendant une crise d'asphyxie pour s'y tromper. Cependant, dit PETEL, on peut observer des accidents graves assez intenses pour faire craindre la nécessité d'une nouvelle opération, sans pour cela qu'il y ait de polype. Nous ne parlerons pas des spasmes symptomatiques des différentes maladies du larynx, lésions inflammatoires ou néoplasiques. Ils font partie intégrante de ces maladies. Les commémoratifs suffisent à permettre le diagnostic. Le spasme idiopathique, l'asthme de Kopp nous arrêtera davantage. Comme les accès de suffocation survenant chez les enfants porteurs d'une tumeur de la trachée, ce spasme se produit fréquemment la nuit. C'est une maladie de la première enfance. Le diagnostic n'est donc à faire que chez les enfants

(1) NICAISE, dans ses expériences, a fait naître ce spasme en touchant la muqueuse trachéale avec une boule de coton.

très jeunes. On ne l'observe qu'exceptionnellement au-delà de deux ans. Les accès ne durent que quelques secondes, quelques minutes au plus. Ils cessent brusquement et tout rentre dans l'ordre aussitôt. Il est très rare que ce premier accès occasionne la mort (DUTIL). Comme les accès de suffocation dus aux tumeurs de la trachée, ces spasmes naissent souvent à la suite d'une colère, d'une émotion quelconque. Mais dans les cas de tumeur de la trachée, en dehors des accès, la respiration est gênée, sifflante. Nous avons donné ici ces quelques notions de diagnostic, plutôt que de les donner plus loin, quand nous étudierons le diagnostic des néoplasmes de la trachée, en général. Nous avons pensé que notre travail y gagnerait en clarté, car ces végétations ont une caractéristique bien spéciale.

II. — TUMEURS MALIGNES

Les tumeurs malignes de la trachée ne sont pas fréquentes. Nous avons pu réunir 35 observations.

Ce sont des sarcomes et des épithéliomes.

Nous dirons d'abord quelques mots sur le sarcome, qui, cliniquement, diffère assez du cancer proprement dit pour mériter une mention spéciale. Son pronostic est moins sévère. Il a un développement moins rapide. Il a une action moins néfaste sur l'organisme.

1° SARCOME

La gravité du sarcome tient le milieu entre la gravité

du cancer et celle des polypes. Le fibro-sarcome se conduit souvent comme une tumeur bénigne. Le fait avait été noté par SOLIS COHEN, qui, dans son tableau synoptique, avait classé les fibro-sarcomes avec les tumeurs bénignes.

Certains sarcomes au contraire se conduisent comme de véritables cancers.

Dans les *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, il y a une notice sur une étude du sarcome du larynx et de la trachée, faite par HUGO BERGEAT en 1895. Dans la statistique de HUGO BERGEAT, on trouve 99 cas de sarcomes du larynx et 12 cas seulement de sarcomes de la trachée (*Monatschrift für Ohrenheilkunde*). Il conclut à la plus grande fréquence du sarcome chez l'homme que chez la femme. Chez la femme, le maximum de fréquence serait entre 30 et 50 ans. Ce maximum serait, chez l'homme, toujours d'après lui, entre 50 et 60 ans. HUGO BERGEAT a peut-être eu le tort de vouloir conclure d'après ses quelques observations. Nous avons réuni 7 observations de sarcomes de la trachée. Ces observations tendraient à prouver l'inexactitude des chiffres donnés par BERGEAT. En effet dans l'observation XXXIII, il s'agit d'un homme de 27 ans, et dans l'observation XXX, d'un homme de 34 ans. Deux autres cas ont même été observés chez des sujets plus jeunes. CHIARI rapporte le fait d'un sarcome extrait de la trachée chez une fillette de 11 ans. Un sarcome fut extrait par MACKENZIE JOHNSTON et COTTERILL de la trachée d'une écolière de 13 ans. MACKENZIE JOHNSTON rapporte le fait dans l'observation que nous avons reproduite (obs. XXXV).

Nous avons donné l'observation (obs. XXXI) publiée par ZEMANN, parce qu'elle est très intéressante par le fait qu'elle montre la bénignité relative du sarcome. Le malade, dont

il s'agit dans cette observation de ZEMANN, avait été opéré vingt ans avant par SCHROTTER pour un sarcome de la trachée. Tout dernièrement, PROTA a publié l'histoire de deux malades chez qui l'on porta le diagnostic clinique de sarcome primitif de la trachée (*Archivi Italiani di laringologia*, 1899). Dans ces deux cas, l'examen laryngoscopique seul a permis d'établir le diagnostic. Ces tumeurs eurent une évolution lente et n'amenèrent des troubles respiratoires qu'après un temps assez long. Nous n'avons pas pu nous procurer ces deux observations.

Dans la trop courte notice que nous avons eue entre les mains, nous lisons que PROTA leur a attribué pour origine une hyperplasie de la sous-muqueuse, consécutive à des poussées catarrhales. Au début, toujours d'après PROTA, elles ont le caractère de fibro-sarcomes et non de sarcomes proprement dits.

Le sarcome de la trachée atteint le plus souvent d'assez fortes dimensions. Celui qui a été observé par SCHROTTER occupait en arrière toute la largeur de la fente glottique. Celui qui a été étudié par CHIARI obstruait l'orifice de la trachée, de sorte qu'il ne restait en avant et en arrière qu'un étroit passage pour la respiration. Le sarcome est largement implanté. La surface est lisse, sa forme arrondie (HUGO BERGEAT). Notons cependant que le sarcome observé par SCHROTTER était pédiculé et que sa surface était mamelonnée. La coloration de la tumeur est souvent rouge pâle (obs. XXX, XXXII).

Les symptômes portent le plus souvent sur la phonation et sur la respiration. Ces troubles peuvent être réduits à leur minimum d'intensité. Le malade de Paul KOCI, dont nous avons parlé plusieurs fois, n'était venu

consulter que pour des troubles de la phonation. Sa voix avait perdu un peu de son intensité. Quelques jours avant sa mort, il refusa de se laisser trachéotomiser, ne voulant pas perdre le plaisir de chanter. Voici donc un malade, porteur d'un énorme sarcome dont il mourut et qui cependant pouvait chanter. Paul KocH a dit à son sujet qu'il était difficile de comprendre comment le malade pouvait vivre avec cet obstacle à la respiration. La petite écolière de MACKENZIE JOHNSTON parlait distinctement, mais avec un léger effort. Nous ne voulons pas insister davantage sur les symptômes de raucité de la voix, de dyspnée, car ce que nous pourrions dire ici sera dit quand nous étudierons le cancer. La symptomatologie en effet, n'est pas très différente dans l'un et l'autre cas, sauf toutefois que les symptômes généraux sont peut-être moins prononcés dans les cas de sarcomes. L'évolution du sarcome est plus lente que celle du cancer. Nous avons déjà cité le cas de ce fermier de 27 ans qui souffrait depuis son enfance. La dyspnée graduellement croissante devint si intense que l'asphyxie semblait imminente. CHIARI et MACKENZIE JOHNSTON ont noté que les crises de dyspnée sont plus fréquentes la nuit (obs. XXXII et XXXV). Mais c'est précisément dans ces observations qu'il s'agit de sarcomes développés chez des enfants (13 ans et 11 ans). Peut-être faut-il attribuer ces crises nocturnes aux mucosités qui se déposent pendant la nuit sur la tumeur. Le sarcome observé par SCHROTTER était recouvert par endroit par des mucosités grisâtres. Ce fait rappelle ce que PETEL a remarqué pour les pseudo-polypes. Il existe cependant cette différence que le sarcome est sessile ou peu pédiculé, et que son volume est plus considérable.

La mort arrive par suffocation, si la tumeur n'est pas enlevée.

Dans l'observation XXXIV, on mentionne la dégénérescence sarcomateuse de l'amygdale. LÉVI, qui rapporte le fait, se demande si le sarcome de l'amygdale n'est pas antérieur à celui de la trachée. A l'autopsie, il trouva une légère dilatation de la trachée au-dessous de la tumeur. Il trouva aussi de gros amas ganglionnaires à la bifurcation.

2°. — CANCER DE LA TRACHÉE

Le cancer siège de préférence, nous semble-t-il, sur la paroi postérieure de la trachée. On l'a rencontré à la bifurcation, et jusque dans les bronches (obs. XXXVII, XXXVIII, L).

On ne connaît rien sur son étiologie. On pourrait répéter ici ce qu'on a dit pour tous les cancers. On l'observe vers 40 et 60 ans. Nous avons l'observation d'un cas de cancer de la trachée, chez un vieillard de 70 ans.

Le cancer de la trachée est souvent consécutif aux cancers des organes voisins. Le corps thyroïde et l'œsophage sont les points de départ les plus fréquents de ces productions cancéreuses. FISCHER a publié l'observation d'un épithéliome du corps thyroïde pénétrant dans la trachée (obs. LX). Nous reproduisons une autre observation où la mort par asphyxie est également due à la pénétration, dans la trachée, d'un cancer du corps thyroïde (obs. XLIV). Mais presque toujours le cancer secondaire de la trachée est consécutif à un cancer de l'œsophage.

A propos du cancer du larynx, M. LUBET-BARBON a dit ceci : « Il est vrai que bien souvent la réciproque est « vraie, et qu'un cancer primitif du larynx peut attaquer « les parties voisines. Si le chirurgien est appelé à ce « moment, il lui sera bien malaisé, sinon impossible, de « dire sur lequel des organes se trouvait au début le « point d'origine du mal (1). »

Peut-on en dire autant pour la trachée? — Le cancer primitif de la trachée existe-t-il ?

M. CORNIL a dit ceci (2) : « le carcinôme ne naît jamais primitivement dans la trachée, mais il n'est pas très rare de trouver dans le tissu cellulaire de la muqueuse des nodules carcinomateux secondaires. »

Voici par contre quelques travaux et quelques publications qui semblent prouver l'existence des tumeurs cancéreuses primitives de la trachée.

En 1883, FISCHER, chef de la clinique laryngologique du professeur SCHROTTER, à Vienne, a cité, dans un travail qu'il a publié, les cas de tumeurs cancéreuses de la trachée, connues dans la littérature, à propos des deux cas dont il a rapporté les observations. Il n'a pu citer que 8 observations. Il a fait mention, entre autres, des cas de carcinomes « primitifs », publiés par LANGHANS (3), et du carcinome « primitif » publié par SCHROTTER (4).

En 1894, POGREBINSKI a fait une étude sur le cancer primitif de la trachée. Nous n'avons pas pu retrouver ce

(1) LUBET-BARBON, in *Traité de Chirurgie*, LE DENTU et DELBET.

(2) CORNIL, *Manuel d'Anatomie pathologique*.

(3) LANGHANS, *Virchow's Arch.*

(4) SCHROTTER, *Laryngologische Mittheilungen*, 1871.

travail. Presque toujours, a-t-il dit, le cancer de la trachée est secondaire. Il a rapporté les cas rares déjà connus de MACKENZIE, STORK, LANGHANS, VIRCHOW, en tout 13 cas, dont trois douteux.

En 1896, KOSCHIER a publié une observation de cancer primitif. Il s'agissait d'un épithéliome limité à la trachée, qui fut opéré en 1895. Quand cette observation fut publiée, un an après, KOSCHIER avait revu le malade. Il n'y avait pas eu de récédive (obs. LIII). Nous pouvons encore citer les observations de SABOURIN, MORRA, DELAFIELD, PUGIN, THORNTON.

Par contre, M. VITRAC, de Bordeaux, à la suite de l'observation qu'il a publiée dans les *Archives cliniques de Bordeaux* (obs. LXII), a mis en doute l'existence des tumeurs cancéreuses primitives de la trachée : « Les
« tumeurs cancéreuses primitives de la trachée, a-t-il
« dit, sont des plus rares. Les cas probants n'existent
« peut-être pas; mais à coup sûr, bon nombre de tumeurs
« de la trachée, ou classées comme telles, ont dû avoir
« un point de départ, comme pour notre cas, dans une
« altération de l'épithélium de l'œsophage. Au point de
« vue clinique, il n'en est pas moins vrai que certai-
« nes tumeurs d'origine œsophagienne évoluent sans
« que rien rappelle leur origine : pas de dysphagie, pas
« d'hématémèse. Par contre, les symptômes respira-
« toires appellent de bonne heure l'attention. Ces tumeurs
« sont cliniquement des tumeurs de la trachée. On pour-
« rait les appeler des tumeurs de l'œsophage à type
« trachéal ». Nous reproduisons cette observation de M. VITRAC. A notre avis, les relations que cette tumeur a avec l'œsophage ne sont peut-être pas suffisantes pour

en affirmer le point de départ. La tumeur s'est développée tout entière dans la paroi œsophago-trachéale, dans la trachée et pas du tout dans l'œsophage.

Ce n'est certainement pas à cette tumeur que l'on pourrait donner le nom de « tumeur de l'œsophage à type trachéal ». M. VITRAC fait du reste remarquer que la muqueuse œsophagienne était saine ou paraissait saine dans toute son étendue. L'examen histologique a été fait dans le cas présent. La coupe portant sur le seul point « où la muqueuse œsophagienne était adhérente comme prenait : 1° des masses cancéreuses, 2° une couche où les globules épidermiques et les traînées épithéliales existaient seules au milieu des tuniques musculaires, de l'œsophage ; 3° la muqueuse œsophagienne » (obs. LXII).

S'il fallait accepter les conclusions de M. VITRAC, bien peu de tumeurs trachéales trouveraient grâce. Presque toujours, il y a une altération de la paroi œsophagienne. Cependant dans les observations de MORRA (obs. L), de FISCHER (obs. LIX), de DELAFIELD (obs. XXXVIII), de LANGHANS (obs. XXXVII), on ne mentionne rien de tel. Peut-être que l'attention n'a pas été attirée de ce côté. Par contre, SABOURIN, dans son observation, a écrit ceci : « l'œsophage ne présente aucune altération. Il est mobile dans toute son étendue. Ses parois ne sont pas épaissies. » SABOURIN n'a pas signalé la dégénérescence cancéreuse d'un autre organe. Il a même mentionné l'absence de productions ganglionnaires sur le trajet des voies aériennes.

Nous avons reproduit un certain nombre d'observations où le cancer était nettement secondaire, parce que, dans ces cas, la tumeur s'était conduite cliniquement comme

une tumeur de la trachée. Pour employer l'expression de VITRAC, ce sont des tumeurs de l'œsophage à type trachéal.

Mais ne pourrait-on pas dire ici ce que M. LUBET-BARBON a dit pour le larynx : Il est vrai que bien souvent la réciproque est vraie et qu'un cancer du larynx peut attaquer les parties voisines.

Un cancer primitif de la trachée ne pourrait-il pas attaquer les parties voisines? Un chirurgien faisant son examen à ce moment serait dans l'impossibilité de dire sur quel organe se trouvait au début le point d'origine. Comment expliquer autrement ces tumeurs de l'œsophage à « type trachéal » ne déterminant pas ou ne déterminant que peu de troubles du côté de l'œsophage : pas d'hématémèse, pas de dysphagie, mais uniquement des troubles de la phonation et de la respiration? — Comment expliquer ces cancers développés en entier dans la trachée et ne faisant que de légères atteintes à l'œsophage, comme dans le cas de VITRAC? — PICK (obs. XL) admet cette propagation du cancer primitif de la trachée aux organes voisins. Nous citons la fin de cette observation sans vouloir tirer de conclusions. « A l'intérieur de l'œsophage faisaient saillie quelques noyaux analogues à la tumeur trachéale. Ils englobaient la muqueuse qui était intacte dans les espaces intermédiaires. Dans le tiers inférieur de l'œsophage, on voyait un noyau du volume d'une noix.....; dans le corps thyroïde..... se trouvaient trois noyaux de la même tumeur. Plusieurs noyaux semblables et de volume variable se trouvaient dans les poumons. L'examen des gros vaisseaux montra que la veine cave supérieure, au point où elle côtoyait le

« bord droit de la trachée et également au niveau de
« l'embouchure de l'azigos quelques noyaux du volume
« d'un pois. Il s'agissait d'un néoplasme d'origine cancé-
« reuse, développé primitivement dans la trachée. »

EHRLICH, dans une observation publiée dans les *Annales des maladies du larynx et des oreilles* en 1897, sous le titre de carcinome « primitif » au niveau de la bifurcation de la trachée, admet cette propagation du cancer aux organes voisins : « A l'autopsie..... carcinome à la bifurcation de la trachée avec envahissement de la musculature de l'œsophage ; — perforation de l'œsophage. » — Plus loin il dit encore : « A la partie inférieure, la musculature de l'œsophage est envahie par la néoplasie » (obs. L). Il y a cependant des cas, et ils sont nombreux, où toute discussion est impossible. Le cancer de la trachée est nettement secondaire.

Symptômes. — Il n'y a pas de symptômes vraiment caractéristiques des cancers de la trachée. Le médecin a devant lui le tableau clinique des sténoses des premières voies respiratoires. Le malade est dyspnéique.

La dyspnée a un caractère variable, suivant les cas. Quelquefois légère, elle n'existe qu'à l'occasion des mouvements, des efforts. D'autres fois, elle est intense et permanente.

Le malade de VITRAC dont nous avons déjà parlé se plaignait d'une grande gêne de la respiration, apparue brusquement, disait-il. Sa dyspnée paraissait intense. Le malade de MARCANO prétendait également que les troubles de la respiration étaient survenus subitement. Mais ce début brusque ne s'observe pas dans la majorité des cas. Généralement le début est progressif. Le malade de

LANGHANS présentait depuis un an des « symptômes qui semblaient ceux d'une sténose des bronches » (obs. XXXVII). DELAFIELD rapporte dans l'observation qu'il a publiée (obs. XXXVIII) que, chez son malade, la respiration devint « courte graduellement ». Ce début lent et graduel est encore signalé dans les observations XLI et LX.

La dyspnée n'est pas toujours continue. Il y a quelquefois des rémissions, pendant lesquelles le malade respire presque normalement. Le malade observé par OULMONT, à Lariboisière, est un exemple de ce fait. Ce malade était entré à l'hôpital avec une dyspnée allant jusqu'à l'orthopnée. Le cornage, très aigu, était assez intense pour qu'on pût l'entendre dans toute la salle. Dans le calme complet, il ne ressentait aucun malaise. Dans ces périodes de calme, le cornage disparaissait. La dyspnée venait par accès de une à deux heures de durée, après les émotions et les mouvements (obs. XLII).

Plus souvent la dyspnée est continue avec des paroxysmes provoqués par les moindres mouvements. Dans l'observation LX, on dit que la dyspnée devenait très grande au moindre effort et que l'état du malade n'était supportable que dans le repos absolu. La malade de SABOURIN avait ces paroxysmes quand on la faisait asseoir dans son lit. Le tirage diminuait dans la position horizontale (obs. LII).

Puisque nous parlons du tirage, disons ici, en passant, pour n'y plus revenir, que c'est un fait commun de l'observer dans les paroxysmes de la dyspnée, ou dans les cas de dyspnée intense. HURSTEL a même observé du tirage épigastrique.

Une autre caractéristique de la dyspnée due à un

néoplasme de la trachée, c'est d'être progressive.

Les observations n'insistent peut-être pas assez sur ce fait. La malade de DELAFIELD nous donne un bel exemple de cette marche progressive. Ainsi que nous l'avons déjà dit, à propos des modes de début de la dyspnée, dans ce cas de DELAFIELD, le début fut graduel. Pas très intense à l'origine, la dyspnée, deux mois avant l'entrée de la malade à l'hôpital, devint telle qu'elle empêchait tout travail. Le malade de EHRLICH en est un autre exemple. Voici ce que dit l'observation :

« Le malade remarqua tout d'abord, en montant les escaliers, à l'occasion des efforts physiques, qu'il devenait court d'haleine. Cet état s'aggravant lentement mais d'une façon régulière, il se présenta à la consultation (obs. L). »

La respiration est souvent bruyante, sifflante. C'est quelquefois même un vrai bruit de cornage qui prédomine, dans certains cas, à l'inspiration. Le cornage existait aux deux temps de la respiration chez le malade de Paul KOCH (obs. LXIX).

Le cornage qui existait également aux deux temps de la respiration chez le malade de OULMONT, n'avait pas le même timbre à l'inspiration et à l'expiration.

Très aigu à l'inspiration, ce bruit était rauque à l'expiration.

Les troubles de la voix sont très fréquents et très précoces. Dans de nombreuses observations, ils sont donnés comme étant les premiers en date.

Les malades viennent consulter parce qu'ils sont enroués. Cet enrouement est rebelle à tous les traitements. S'il est amélioré, c'est pour reprendre aussitôt. Les malades font remonter son début à un rhume (obs. XLII),

à un refroidissement. Il peut ne pas y avoir d'autres troubles fonctionnels.

Le malade de MORRA fut traité par le professeur MASSEI, pour une paralysie du crico-aryténoïdien postérieur droit. L'affection débuta chez la malade de PICK par un enrrouement sans cause connue.

Le malade de OULMONT eut la voix enrrouée à la suite d'un rhume. Nous pourrions multiplier les exemples, car c'est un symptôme très commun. La raucité de la voix est également un symptôme fréquent au début.

Un autre trouble de la voix très fréquent est la difficulté qu'éprouvent les malades à émettre les sons. Ils éprouvent cette difficulté, surtout pour les notes aiguës. Parfois même, ils sont aphones. Cependant il ne faudrait pas généraliser. Un malade de FISCHER, qui était tourmenté depuis un an par une dyspnée intense, avait conservé sa voix intacte. Ce fait est à rapprocher de ce que nous avons déjà dit au sujet du malade de Paul KOCH, qui chantait malgré un sarcome de la trachée. Il avait conservé une belle voix de baryton dont il abusait. Ces deux malades rappellent celui de SMOLER, qui, malgré un fibrome de la trachée, possédait une belle voix de ténor (obs. XXV). — Pour son malade, Paul KOCH a cependant fait observer que la voix avait perdu de son intensité dans les notes aiguës, pour la production desquelles le malade ne pouvait plus employer la force respiratoire suffisante.

La toux est quinteuse et parfois persistante. Elle est quelquefois provoquée dès que le malade veut parler. C'est ce qui arrivait au malade de BARTH (obs. LXI). Chez ce malade, les quintes de toux étaient suivies d'une expectoration abondante. La toux a été un symptôme de

début chez le malade de DELAFIELD. Elle était accompagnée d'une expectoration de mucosités et de sang. Ce symptôme peut être passager. EHRLICH dit avoir observé le fait chez son malade, qui était très amélioré par le traitement. La toux était, chez ces malades, très atténuée l'été.

Le malade d'EHRLICH avait commencé à tousser l'hiver, un an avant de ressentir les premiers symptômes de dyspnée. Chez le malade de PICK, la toux était provoquée par une sensation de chatouillement dans la gorge.

L'expectoration est peut-être plus caractéristique. Les crachats muqueux ou muco-purulents sont souvent mêlés de sang.

Plusieurs malades, à la suite d'une quinte de toux, ont une expectoration de crachats épais et spumeux, d'une teinte rosée toute particulière. Nous insistons sur le qualificatif de toute particulière donnée à la teinte rosée de l'expectoration, car c'est l'expression employée par les observateurs. On a même signalé de véritables hémoptysies.

On a encore signalé des troubles de la déglutition. La déglutition des solides était gênée dans le cas rapporté par OULMONT. Dans le cas de CLIFFORT BEALE, au contraire, la déglutition des liquides était plus pénible. Elle s'accompagnait de quintes de toux produites par l'introduction de quelques gouttes dans le larynx. Chez ce malade, la déglutition de solides était plus facile, avec une sensation d'obstacle.

En général les tumeurs de la trachée n'ont pas un très grand retentissement sur l'état général. SABOURIN a même noté un bon état général chez une malade morte d'un cancer de la trachée.

Voici ce qu'il dit précisément au sujet de cette femme

« Elle présente un état général satisfaisant et un certain
« embonpoint. Elle n'accuse pas de troubles digestifs. Les
« téguments n'offrent pas de coloration spéciale indiquant
« la cachexie ».

Ceci tient peut-être à ce que souvent la mort arrive prématurément par suffocation. C'est du reste le cas de la malade dont il est question un peu plus haut. Rien dans son état ne semblait présager un danger immédiat ; cependant elle mourut subitement dans une crise de dyspnée. C'est peut-être à la même raison qu'il faut attribuer le peu d'action des cancers primitifs de la trachée sur les ganglions.

Dès que l'œsophage est atteint, la propagation du cancer aux ganglions est plus rapide. Elle est très précoce dans les cas de cancers nettement secondaires. Dans les cancers limités à la trachée la dégénérescence cancéreuse des ganglions ne semble pas très apparente. Dans son observation, SABOURIN a fait remarquer que, seuls, deux ganglions étaient dégénérés et faisaient corps avec la tumeur. Il n'y avait pas de productions ganglionnaires sur les voies aériennes (obs. LII). OULMONT, à la palpation du cou de son malade (obs. XLII), ne sentit pas d'engorgement ganglionnaire. A l'autopsie, il trouva sur la paroi de la trachée des ganglions gros comme des noisettes. Mais la tumeur n'était pas limitée à la trachée. Elle rejoignait en arrière l'œsophage, dont le conduit était rétréci. Le corps thyroïde était atteint par la néoplasie. EHRLICH a vu chez un malade des ganglions plus marqués à gauche, au niveau de la nuque. Mais, à l'autopsie, il ne constata pas l'altération des ganglions de la bifurcation.

On pourrait peut-être étendre à la trachée cette loi que

KRISHABER a formulée pour le larynx : « Lorsque le cancer est exclusivement intrinsèque, il n'y a pas de ganglions du cou; au contraire, lorsque le cancer est extrinsèque, il y a des ganglions ». Présentée ainsi, cette loi est un peu trop absolue. Les observateurs n'ont pas eu l'attention assez attirée de ce côté. Il faudrait faire de nouvelles recherches avant de se prononcer. Nous connaissons les lymphatiques de la trachée et ses ganglions. Il serait désirable, à chaque autopsie, de rechercher s'ils sont altérés. Les observations que nous avons recueillies ne sont peut-être pas assez probantes. Mais on peut admettre cependant, jusqu'à preuve du contraire, que, tant que le cancer est intrinsèque, les ganglions ne sont pas atteints d'une façon très précoce, tandis que, dans les cas de cancer extrinsèque, la dégénérescence cancéreuse des ganglions est rapide et très prononcée.

Dans les cas où on a noté de l'amaigrissement, de la cachexie précoce, ils'agissait nettement de cancers secondaires (obs. LXI, LIV).

Le récurrent est exposé aux atteintes du mal. Il en résulte une paralysie du larynx. OULMONT a trouvé les deux récurrents englobés dans la tumeur. RENAUT a vu la tumeur englobant le nerflaryngé inférieur droit.

Le malade de VITRAC est mort d'hémorragie foudroyante. Une des carotides primitives était ulcérée. La jugulaire interne était également envahie. C'est le seul cas de ce genre que nous ayons vu signalé.

CHAPITRE IV

Diagnostic

Le diagnostic des tumeurs de la trachée comporte deux questions : 1^o existence d'une tumeur trachéale ; 2^o nature de la tumeur.

1. — EXISTENCE D'UNE TUMEUR TRACHÉALE

Le seul signe qui puisse nous permettre d'affirmer l'existence d'une tumeur de la trachée, c'est l'examen direct avec le miroir laryngien. L'examen trachéoscopique, tel que nous l'avons décrit, nous permettra, dans un certain nombre de cas, d'établir, sans réserve, un diagnostic que des troubles fonctionnels accusés ou peu importants faisaient déjà pressentir.

Ces troubles fonctionnels sont de deux ordres : ils ont trait à la phonation et à la respiration. Nous le répétons encore : aucun d'eux n'est pathognomonique ; leur réunion seule, ou la prédominance excessive de l'un d'eux, éveille l'idée qu'un néoplasme obstrue la trachée.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, un des premiers troubles qui apparaisse, c'est l'enrouement de la voix. C'est aussi un des plus fréquemment observés. A l'occasion d'un

enrouement tenace, qu'il attribue souvent à un coup de froid, le malade vient consulter un médecin. Quelquefois, c'est la raucité de la voix qui l'engage à cette démarche. Dans d'autres cas, il a remarqué que sa voix n'était plus aussi forte que par le passé. Cette diminution de force apparente, surtout dans les notes aiguës, avait attiré l'attention de Paul Koch.

Ces troubles vocaux, enrouement, raucité et diminution de force de la voix, ne suffisent pas à légitimer le diagnostic d'une tumeur de la trachée. Ils peuvent accompagner, en effet, les laryngites de toute nature, aiguës ou chroniques, les néoplasies laryngées, les parésies des cordes vocales. Donc, par un examen minutieux, le médecin devra éliminer ces causes d'erreur. Si la laryngoscopie ne lui donne pas la clef des symptômes vocaux qu'il observe chez son malade, il devra songer à une affection trachéale et pratiquer la trachéoscopie.

La dyspnée est en général le symptôme prédominant des néoplasmes de la trachée, mais, non plus que les troubles vocaux, elle n'implique pas nécessairement leur existence. La dyspnée peut être d'origine pulmonaire, d'origine cardiaque, d'origine toxique, et d'origine laryngée. Elle résulte parfois d'un obstacle à l'entrée du pharynx. Il est fréquent qu'une amygdalite de moyenne intensité l'occasionne à un certain degré. Nous avons observé tout récemment une femme atteinte d'un sarcôme de l'amygdale que l'on dut opérer pour parer à une asphyxie imminente. Le cœur, le poumon, l'état général ne fournissant pas l'interprétation naturelle de la dyspnée, l'arrière-bouche et le larynx devront être inspectés, car

l'obstacle au passage de l'air peut exister dans le larynx, aussi bien que dans la trachée. Quelques auteurs ont pensé que l'on pouvait, sans l'aide de miroir laryngien, déterminer le siège laryngien ou trachéal de ce rétrécissement. On a dit que s'il y avait eu d'abord de l'enrouement puis de la dyspnée, le siège du rétrécissement était laryngé; il serait trachéal, si au contraire il y avait eu d'abord de la dyspnée. L'analyse des observations consignées dans ce travail nous permet d'affirmer que cette règle est par trop absolue.

Contrairement à cette loi, des malades atteints de tumeur de la trachée, et cela dans de fortes proportions, n'ont présenté que des troubles vocaux pendant une longue période de leur affection. Chez eux, la dyspnée n'est apparue que plus tard. On a dit aussi que le bruit de coruage avait son maximum d'intensité au niveau de la sténose. Peut-être l'auscultation du cou, au moyen du stéthoscope, donnerait-elle quelques renseignements sur le siège du rétrécissement.

Dans l'inspiration forcée, suivant d'autres auteurs, il serait possible d'observer un mouvement d'ascension du larynx en cas de sténose laryngée. Si la sténose est trachéale, le mouvement d'ascension ne serait pas aussi prononcé. Il nous semble que ce dernier symptôme, en raison de sa difficulté, ne peut que nous conduire à un résultat douteux.

Tous ces procédés cliniques ne fournissant que peu ou pas de renseignements, c'est par le miroir laryngien que l'on établira définitivement la non-participation du larynx à la dyspnée. C'est alors que l'investigation devra porter sur la trachée.

Le fait est désormais établi ; la cause de la dyspnée siège au niveau de la trachée. Mais est-elle péri-trachéale ou intra-trachéale ?

L'hypertrophie des organes voisins, du corps thyroïde, par exemple, peut occasionner un rétrécissement par compression de la trachée, avec dyspnée et troubles vocaux. Ces derniers relèvent de la compression des récurrents. Dans la plupart des cas, le diagnostic de goître ne présente pas de difficultés sérieuses. Il suffit de songer à la pénétration possible de la trachée par un cancer de la glande thyroïde, pour reconnaître l'existence de cette complication.

Le diagnostic devient au contraire véritablement épineux, quand il faut différencier la dyspnée produite par une tumeur du médiastin et la dyspnée, résultat d'une tumeur trachéale. La séméiologie des tumeurs du médiastin peut revêtir le masque clinique des tumeurs de la trachée. Dans les deux cas, la dyspnée peut être identique, variant de l'oppression à l'orthopnée, avec accès de suffocation. Elle simule parfois la physionomie de l'accès croupal, de l'asthme nerveux, du spasme de la glotte. La toux fait partie du cortège symptomatique des deux affections. Elle peut être également quinteuse, spasmodique. Peut-être le caractère coqueluchoïde éveillerait-il l'idée d'une affection médiastinale. Ce dernier caractère ne semble pas en effet avoir été signalé dans les observations de tumeur de la trachée que nous avons recueillies. Dans les deux cas, la voix présente des caractères identiques. Elle est rauque, voilée, éteinte. Ces altérations vocales paraissent également intermittentes dans les tumeurs du médiastin et les tumeurs de la tra-

chée. Peut-être que leur apparition est plus précoce dans les affections trachéales?

Les gros symptômes, qui révèlent la compression des vaisseaux de la base du cœur, peuvent, dans certains cas, permettre d'établir le diagnostic différentiel de ces deux affections. La cyanose précoce, en cas de tumeurs médiastinales, n'apparaît qu'à la période asphyxique dans les tumeurs de la trachée. L'œdème de la partie supérieure du thorax, la dilatation variqueuse des veines du cou, le développement de la circulation collatérale constituent autant de symptômes appartenant en propre aux affections médiastinales.

Nous ne dirons rien des tumeurs de l'œsophage. Elles ne donnent lieu que rarement à un diagnostic erroné. Ici, en effet, apparaît tout d'abord un signe de la plus haute valeur : la dysphagie.

Cette longue discussion nous a conduit à admettre que le siège de la dyspnée est trachéal et intra-trachéal, mais cette sténose intra-trachéale peut être le fait d'un rétrécissement cicatriciel ou d'une tumeur.

L'étiologie des rétrécissements cicatriciels de la trachée est variée. Les inflammations d'origine traumatique, une trachéotomie défectueuse, la syphilis à la période tertiaire sont les causes les plus communes des rétrécissements cicatriciels. La nature des rétrécissements sera facilement reconnue grâce aux commémoratifs, à la présence de diverses manifestations syphilitiques. « L'anamnèse, dit Paul Koch, ainsi que le miroir laryngien rendent facile le diagnostic différentiel entre les rétrécissements d'origine syphilitique et les vraies tumeurs trachéales. En cas de syphilis, la douleur, l'expectora-

« tion des mucosités et des matières sanguinolentes pré-
« cèdent de loin la dyspnée; dans les polypes, au con-
« traire, ces symptômes n'existent pas du tout, et en cas
« de tumeurs malignes, ils ne suivent que plus tard la
« dyspnée, laquelle forme toujours le premier symptôme
« de la maladie. » MAURIAC a fait une étude intéressante
de la syphilis trachéale (*Archives générales de médecine
de Paris*, 1868). Voici ce qu'il dit au sujet du diagnostic
différentiel de la syphilis et du cancer de la trachée :
« La syphilose trachéale pourrait être aisément confon-
« due avec le cancer. Mais le cancer, qui se développe
« primitivement et isolément dans la trachée, est d'une
« rareté excessive, qui surpasse de beaucoup celle de la tra-
« chéosyphilose. La constatation, si elle était possible
« au laryngoscope d'une tumeur sanieuse, la présence du
« sang dans l'expectoration, l'état général du malade, tels
« sont les principaux points d'après lesquels on pourrait
« établir le diagnostic différentiel. »

Il faut aussi penser à la possibilité d'une tuberculose primitive de la trachée. Cette affection a été étudiée en 1888-1889 par le docteur VALETTE, dans sa thèse soutenue devant la Faculté de médecine de Paris. Nous lisons dans ce travail que la tuberculose peut se localiser primitivement dans la trachée. Elle se manifeste par des symptômes douloureux et des troubles de la phonation et de la dyspnée. Plusieurs de ces symptômes sont ceux qui ont été observés dans les cas des néoplasmes.

Au début, d'après VALETTE, on observe de la toux, un léger gonflement à la partie inférieure du cou, et une douleur plus ou moins vive sur le trajet des voies aériennes. Ces symptômes, légers au début, s'accroissent par la

suite. La toux devient quinteuse. L'expectoration abondante consiste en un liquide clair, écumeux, filant, mais rarement teinté de sang. Puis viennent les troubles de la respiration et de la phonation.

Ces troubles de la respiration, légers et intermittents au début, deviennent intenses et permanents. On observe dans certains cas une véritable dyspnée. La voix est rauque et non voilée. Déjà dans ce court exposé des symptômes principaux observés dans la tuberculose on trouvera les éléments suffisants pour faire un bon diagnostic. Les caractères de l'expectoration ne sont plus les mêmes. La marche de la maladie diffère dans l'un et l'autre cas. En cas de doute l'examen attentif avec le miroir laryngien permettra de poser le diagnostic. Voici ce que VALLETTE dit à ce sujet : « Le cancer de la trachée, affection
« très rare, se traduisant par une tumeur saillante, bour-
« geonnante, fongueuse, saignante, donnant lieu à des
« hémoptysies fréquentes, et à une cachexie spéciale ne
« peut être facilement confondue avec la tuberculose tra-
« chéale. L'examen trachéoscopique, quand il est possi-
« ble, permet de voir la tumeur et l'examen de l'expecto-
« ration lève les doutes » .

Ainsi, nous le répétons, c'est le miroir laryngien qui peut donner une réponse précise à la première question que nous avons formulée au début de ce chapitre : existait-il une tumeur trachéale ?

2. — NATURE DE LA TUMEUR

C'est encore au miroir laryngien qu'il faut avoir re-

cours pour résoudre le second élément du diagnostic. De quelle nature est la tumeur ?

En réalité, cliniquement, la différenciation des différentes tumeurs de la trachée est malaisée à fournir.

Les polypes peuvent être pédiculés, à surface rouge et granuleuse. Mais ces caractères ne sont pas absolus. Nous avons vu que les polypes pouvaient être presque sessiles (obs. XX), blancs rosés (obs. XXIII). Même variation pour leur volume qui atteint celui d'un haricot (obs. XVI), d'un grain de raisin (obs. XIX), d'un pois (obs. XVII), d'un grain de groseille (obs. XVIII).

Les fibrômes en général sont globulaires. Celui qui a été observé par SMOLER (obs. XXV) atteignait le volume d'une grosse noix. Il était largement implanté. Mais ces symptômes ne sont pas constants. Dans le cas de BIDWELL (obs. XXIV), le fibrôme était pédiculé.

Les sarcomes, le plus souvent arrondis, ont une surface lisse, régulière (obs. XXXV, XXXII). Ils sont sessiles. Leur coloration varie du rouge, (cas de Paul KOCH) au rose pâle de la muqueuse trachéale (cas de MACKENZIE JOHNSTON).

Les cancers présentent des caractères plus différenciés. Ils sont moins circonscrits. BUTLIN a signalé l'infiltration des couches profondes du tissu trachéal. Ils réduisent quelquefois la trachée à une fente. Leur forme varie beaucoup.

Ils peuvent être aplatis, allongés en fuseau, arrondis. Leur surface est bourgeonnante, bosselée. Comme symptomatologie, ils donnent lieu à une expectoration mucopurulente, simplement rosée, sanguinolente, pouvant aller jusqu'à l'hémoptysie. Les organes voisins subissent

le contre-coup de l'affection trachéale. C'est ainsi que s'observe la dysphagie dans le cas de compression et de pénétration de l'œsophage par la tumeur. C'est ainsi encore que s'observe la paralysie des cordes vocales quand les nerfs laryngés inférieurs sont englobés dans la tumeur ou comprimés par elle.

Notons que l'état général se maintient longtemps satisfaisant à moins que se produise l'extension de la tumeur à l'œsophage. En général, leur accroissement est plus rapide que celui des tumeurs bénignes.

CHAPITRE V

Pronostic.

Le pronostic des tumeurs de la trachée est toujours très grave, quelle que soit la nature de la tumeur. Le malade est en danger de mort par le fait de la présence du néoplasme dans la trachée.

Paul Koch a posé le principe suivant : si une tumeur trachéale produit de la dyspnée, cette tumeur est nécessairement de grand volume et de nature à faire étouffer le malade d'un moment à l'autre. Paul Koch est peut-être inexact quand il dit que la tumeur est nécessairement de grand volume. Il semble dire qu'il y a un rapport constant entre le volume de la tumeur et le degré de la dyspnée. Or plusieurs fois nous lisons dans les observations qu'une dyspnée intense existait avec une tumeur d'un volume très réduit, mais pédiculée. Cependant, dans la majorité des cas, le principe de Paul Koch est vrai.

La mort dans les tumeurs bénignes survient par suffocation. L'asphyxie est progressive ou subite. On observe surtout la mort subite chez les enfants. Nous en rapportons trois exemples. Dans les trois cas, il s'agissait de végétations survenues à la suite de trachéotomie.

Le petit malade de FYECHTER JUN. s'amusa avec son père, quand on le vit s'affaïsser, se cyanoser. Un médecin appelé en toute hâte ne trouva plus qu'un cadavre.

Le petit malade de KRISHABER mourut aussi subitement. Lui aussi jouait quelques instants avant sa mort. Il mourut dans les bras de sa mère, qui voulait le déshabiller. KRISHABER fut le témoin impuissant de sa mort. CALVET cite encore la mort subite d'une petite fille : « une nuit « sans que rien pût faire prévoir ce qui allait survenir, « l'enfant s'éveilla, appela son père et retomba morte ».

Mais heureusement ces cas effrayants ne sont pas les plus fréquents. L'asphyxie est progressive, on a le temps d'intervenir.

L'intervention est favorable au malade. Sur 26 observations de tumeurs bénignes, que nous avons recueillies, 14 fois l'opération fut proposée et acceptée. La guérison survint 10 fois. Sur les 4 cas où les malades moururent, une fois l'opération n'avait consisté que dans la trachéotomie. Une autre fois l'opération fut faite trop tard, le malade ne pouvait pas respirer. On fit sans succès la respiration artificielle. Sur les 12 cas, où les malades ne furent pas opérés, la mort survint 10 fois. La guérison n'arriva vraiment qu'une fois spontanément, car dans le cas de FLETCHER INGALS (obs. XX), l'opération ne fut qu'ajournée, les symptômes n'étant pas inquiétants. L'observation ne dit pas ce qu'il advint du malade par la suite. Le cas de guérison spontanée a été rapporté par MILLARD-HEMEY. Il s'agissait d'une végétation survenue à la suite de trachéotomie. Dans un accès de toux, l'enfant rendit un petit corps de forme arrondie, du volume d'un petit pois. C'est le seul cas que nous ayons trouvé de guérison survenue sans opération.

Le pronostic des tumeurs malignes est beaucoup plus grave. Le cancer est fatal ou à peu près. La mort par

suffocation est la fin ordinaire des malades. Cependant, il semblerait que ces tumeurs atteindraient un volume plus considérable que les tumeurs bénignes, avec des troubles fonctionnels moins précoces. Paul Koch, dit au sujet de son malade : il était difficile de comprendre comment le malade pouvait vivre avec cet obstacle à la respiration. Les tumeurs malignes atteignent souvent un volume considérable que les tumeurs bénignes ne semblent jamais atteindre.

Mais les néoplasmes malins ne sont pas d'un pronostic sévère uniquement par l'obstacle qu'ils apportent à l'hématose, ils sont graves aussi par leur nature. Ces tumeurs se propagent aux tissus voisins. Dans une des observations (obs. LVII), les poumons, en un petit nombre de points, étaient envahis par de petites nodosités cancéreuses. Cette propagation aux poumons est encore mentionnée dans l'observation XLIII, due au docteur Maxon.

A l'autopsie, on trouva du tissu cancéreux à la base des deux poumons. Mais cette propagation du cancer aux poumons n'est pas très fréquente. Nous ne l'avons vue signalée que trois fois.

Plusieurs fois à l'autopsie, on a trouvé des noyaux de pneumonie lobulaire (obs. XXXVIII et LXI).

Un malade de FISCHER mourut d'une pneumonie intercurrente (obs. LIX). Le malade d'EHRlich présentait à l'autopsie (obs. I) de la pneumonie du lobe inférieur gauche, de la pleurésie circonscrite, de la pneumonie commençante du lobe inférieur droit. Nous n'avons trouvé qu'une fois la péricardite signalée comme cause de la mort (FISCHER, obs. LX).

La mort peut survenir par hémorragie. Dans un cas,

celui de VITRAC, la mort fut foudroyante; une des carotides primitives, envahie par la tumeur, était ulcérée. Le malade de RENAUT (obs. LVI) mourut subitement d'hémoptysie.

Mais peut-on intervenir en faveur du malade quand on a fait le diagnostic de néoplasme malin? — Ici, il faut faire une distinction entre le sarcôme et le cancer, proprement dit. Le chirurgien peut-être utile au malade porteur d'un sarcome. D'après les observations que nous avons reproduites, il peut proposer l'intervention, dont il peut attendre des résultats heureux pour le malade. Sur les six cas de tumeurs sarcomateuses, dont nous rapportons les observations, six fois l'opération fut pratiquée. Une seule fois la mort s'ensuivit. L'incision avait porté sur le néoplasme, un angio-sarcome. L'hémorragie fut mortelle. Quatre autres malades furent améliorés. Malheureusement on ne les a pas suivis longtemps, du moins les observations ne le disent pas. Le malade de SCHROTTER fut véritablement guéri (obs. XXX et XXXI). La tumeur, opérée une fois par SCHROTTER, récidiva. SCHROTTER l'opéra une seconde fois. Vingt ans après, le malade mourut d'une affection pulmonaire.

Malheureusement, le pronostic du cancer est plus grave. On peut même le dire fatal. Nous ne connaissons qu'une observation due à KOSCHIER où la guérison persista un an environ. Il serait intéressant de savoir ce que le malade est devenu par la suite. Peut-être pourrait-on espérer un résultat heureux possible, si l'opération était tentée de bonne heure, quand la tumeur, comme dans le cas de KOSCHIER, est ou semble être localisée à la trachée.

CHAPITRE VI

Traitement.

Le traitement des tumeurs de la trachée est chirurgical. La thérapeutique médicale ne peut rien contre les néoplasmes. Tout au plus peut-elle être d'un certain secours dans quelques cas. Nous n'insistons pas sur l'emploi de l'iodure de sodium et de la morphine fait par EHRLICH. Ce traitement, dit l'observation, améliora la toux et l'expectoration ; mais cette amélioration fut de courte durée (obs. L).

La chirurgie seule peut guérir le malade, car, seule elle s'attaque à la cause du mal : la tumeur. Tôt ou tard, les tumeurs de la trachée sont fatales à moins d'opérations (COTTERILL).

Le chirurgien est utile à son malade, soit qu'il intervienne contre l'asphyxie rapide ou lente, produite par la tumeur, soit qu'il intervienne contre la tumeur elle-même. Dans le premier cas, le traitement n'est que palliatif, dans le second cas, il est curatif. De l'étude des observations que nous avons recueillies, il ressort que la guérison ne peut être obtenue que par l'ablation de la tumeur. Cependant nous avons rencontré un cas de guérison spontanée. Ce fait est exceptionnel. Il s'agissait d'une végétation survenue chez un enfant à la suite d'une trachéotomie. La tumeur fut rejetée dans une quinte de toux (obs. XII).

Ce serait un mauvais calcul de compter sur un tel dénouement. Ainsi que l'a déjà dit COTTERILL, tôt ou tard,

les tumeurs de la trachée sont fatales à moins d'opérations (*Edinburgh journal*).

Dans la grande majorité des cas, la guérison est la suite naturelle de l'opération des tumeurs bénignes. Le pronostic est plus sévère pour les tumeurs malignes. Cependant l'observation de KOSCHNER est une preuve de la possibilité de la guérison de ces dernières. Il faut cependant noter que le malade n'a pas été suivi plus d'un an. Il serait intéressant de savoir ce qu'il est devenu par la suite. Il faut compter sur la possibilité d'une récurrence.

Les tumeurs malignes ne peuvent pas toujours être enlevées en totalité. Quand le diagnostic est porté, ces tumeurs ont déjà atteint un certain développement. Elles peuvent empiéter sur les organes voisins. On n'est pas certain de pouvoir atteindre le mal jusque dans ses dernières limites. Le plus souvent même le cancer de la trachée est secondaire. Le traitement, alors, ne peut être que palliatif. Il faut parer au danger pressant d'asphyxie par la trachéotomie.

Nous ne décrivons pas la trachéotomie, ses modes d'opération, ses indications qui se trouvent dans les ouvrages classiques. Cependant qu'il nous soit permis de faire deux remarques. Nous attirons tout d'abord l'attention sur le danger qu'il y a à faire l'incision au niveau de la tumeur. Non seulement on peut éprouver une certaine difficulté à introduire la canule, mais aussi, si la tumeur est vasculaire, on peut craindre une hémorragie fatale. Nous faisons remarquer l'inutilité possible de la trachéotomie pratiquée au-dessus de la tumeur. L'opération terminée, on peut parfois constater que l'air ne passe pas avec les canules ordinaires. Il faut recourir à des canules spéciales. Dans l'observation XXXVI, Paul KOCH rapporte deux acci-

dents par fautes opératoires. Le chirurgien ne suivant pas ses conseils de faire la trachéotomie profonde fit la cricotrachéotomie et introduisit la canule ordinaire; mais la respiration ne s'améliora pas. Elle ne s'améliora que quand le chirurgien eut fait usage de la canule de Kœnig.

Quelques jours après, le malade eut une forte hémorragie dont il mourut. L'incision avait porté sur la tumeur très vasculaire.

La trachéotomie est le premier pas du traitement curatif. La tumeur est arrachée par la plaie trachéale. Si la tumeur a une large base, on agit comme dans la laryngotomie, et, dans ce cas, on emploie la canule-tampon de TRENDELENBOURG. On s'est servi avec succès de l'anse du galvanocautère pour l'ablation des tumeurs par la voie trachéale.

Quelques tumeurs ont été opérées par la voie endolaryngée. Cette méthode n'est pas toujours praticable. Il faut que la tumeur soit placée à la partie supérieure de la trachée et qu'elle soit petite. SCHROTTER, ayant employé pour une ablation la pince de MUSEUX et n'ayant pu enlever la dernière partie, y injecta du sesquichlorure de fer. MORELL MACKENSIE, tout en admirant l'habileté de SCHROTTER, reconnaît que les injections de sesquichlorure de fer sont d'un emploi hasardeux et difficile. OZANAM, qui enleva un polype en deux fois, par la voie endolaryngée, eut également un succès. Il eut cependant un accident à la seconde intervention. La pince ayant éraillé la corde gauche, le malade devint aphone (obs. XXIII). On a employé aussi le galvanocautère par la voie laryngée. MORREL MACKENSIE a obtenu plusieurs succès par cette méthode. Pour ces interventions endolaryngées on doit cocaïner le pharynx et le larynx du patient.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — Polype consécutif à la trachéotomie.

ARCHAMBAULT. — *France médicale*, 30 août et 3 septembre 1879 (*Résumée*).

G... Eugène, 5 ans, entré, le 26 mars 1878, à l'hôpital des Enfants Malades, service de M. ARCHAMBAULT, fut opéré le 27, pour le croup. L'opération de la trachéotomie se fit sans incident.

Le 13 avril, la plaie était presque complètement fermée et l'enfant quittait l'hôpital.

Pendant les quelques semaines qui suivirent sa sortie de l'hôpital, la santé de l'enfant fut parfaite à tous les points de vue.

5 semaines après la sortie de l'enfant de l'hôpital, on constata les premiers incidents. Pendant le jour, il n'y avait que de l'enrouement; c'est la nuit d'abord que la respiration devint gênée, bruyante. Cette gêne laryngée augmenta assez rapidement et plusieurs fois, la nuit toujours, l'enfant eut des accès de suffocation pendant lesquels on crut qu'il allait mourir. Il eut quelques accès, dans le jour, provoqués par des colères. En dehors des accès, l'enfant n'avait que de l'enrouement, un léger sifflement à l'inspiration.

La mère, effrayée des progrès que faisait le mal, amena son enfant en consultation à l'hôpital au commencement de juillet. La voix était rauque, enrouée, presque sans timbre. On entendait une sorte de cornage. État général bon.

L'enfant rentra à l'hôpital le 6 juillet. Pendant le sommeil, les infirmières constatent un ronflement considérable. Ce ronflement disparaît le jour. L'enfant accuse toujours la sensation de quelque chose qui monte et qui descend dans la gorge. État général bon.

Le diagnostic qui fut porté fut : polype au voisinage du larynx. L'examen laryngoscopique ne fut pas fait.

Le 27 juillet. — 4 mois après la première trachéotomie, après

quelques nuits mauvaises, l'enfant eut à dix heures du soir un accès de suffocation lente et progressive, que rien ne put calmer. Le tirage était violent, les lèvres cyanosées. Deux heures après le début de la crise, la face devint pâle, inondée de sueurs, les yeux étaient éteints. La sensibilité périphérique s'éteignit en même temps que les respirations s'éloignaient.

M. PETEL, interne du service, pratiqua la trachéotomie. La respiration ne tarda pas à se régulariser.

Le 18 août. — On met une canule à trois ouvertures avec soupape. L'enfant parle, mais la voix est sans timbre, aphone; il ne peut respirer si l'on bouche l'ouverture antérieure de la canule.

Le 24 août. — Depuis quelques jours, l'introduction de la canule se fait moins bien. Elle ne pénètre complètement qu'après avoir franchi un obstacle. On sent comme un ressaut.

Ce jour-là, par suite d'un retard, la canule n'est replacée qu'au bout de trois quarts d'heure. Pendant ce temps, l'orifice externe de la plaie a subi un resserrement tel qu'il est impossible de réintroduire la canule.

Il faut faire la dilatation progressive de la plaie.

Enfin on peut introduire la canule n° 3 de Lühr.

A ce moment, l'enfant projette en toussant un petit fragment charnu, gros comme un grain de chenevis, présentant au microscope la structure de bourgeons charnus.

Le 25 août. — En examinant le fond de la plaie, au jour, il paraît bien que la plaie cutanée est plus grande que l'orifice correspondant de la trachée, qui est diminué dans sa moitié supérieure par une sorte de membrane en forme d'hymen. La disposition de cette membrane de couleur rosée paraît telle qu'elle doit être refoulée en haut par la canule et que peut-être elle fait soupape au moment de l'expiration. Pensant qu'elle pouvait être l'obstacle, on cautérise le bord libre de cette membrane pour la détruire.

La voix devient peut-être plus sonore, mais il n'y a pas de progrès bien évidents.

Un long temps s'écoule sans qu'on note rien de particulier et sans qu'il soit possible de retirer la canule.

Le 24 mars 1879. — Alors qu'on regardait la trachée de l'enfant, tandis qu'on avait momentanément retiré la canule, on vit un corps rouge, gros comme un petit pois, pédiculé, lequel rentrait et sor-

tait en suivant les mouvements de la respiration. Ce corps fut arraché avec une pince à pansement.

Dès le lendemain, l'enfant peut respirer librement, sans canule. Huit jours après l'arrachement de la végétation polypiforme, l'enfant sortit de l'hôpital, sans canule.

OBSERVATION II. — Végétation polypiforme de la trachée.

WILHELM KOCH. — Thèse PÉTEL, Paris, 1879 (*Résumée*).

Le 5 novembre 1875. — Je pratique avec l'aide de M. SCHONBERG la trachéotomie sur un enfant de 3 ans et demi, atteint de diphtérie.

Le 14 novembre. — La canule fut enlevée le neuvième jour après l'opération.

L'enfant alla bien, malgré quelques difficultés momentanées dans la respiration et la déglutition, qui nécessitèrent pendant 14 jours l'emploi de sonde œsophagienne.

Le 15 décembre. — Pendant la faradisation du larynx, l'enfant s'agita et fit quelques inspirations pénibles et sifflantes. Depuis, quelques accès de suffocation reparurent. Ils devinrent même assez fréquents, surtout quand l'enfant s'agitait, se tourmentait.

Dans la nuit du 14 décembre, les parents, effrayés par de nouveaux accès, m'envoyèrent chercher.

La respiration était sifflante, prolongée. Il y avait du tirage. L'enfant n'avait plus la force de parler que par signes. Je me décidai à pratiquer la trachéotomie.

Elle se fit facilement au niveau de la cicatrice et permit de découvrir 4 à 5 végétations sessiles dont la réunion présentait la forme d'une grosse framboise.

Lorsque j'eus enlevé ces végétations avec la cuiller de Daviel, la respiration devint normale.

Le lendemain j'enlevai la canule pour abandonner la plaie à la cicatrisation.

Le 2 janvier 1876. — Lorsqu'il ne s'était encore écoulé que deux semaines depuis la seconde trachéotomie, les mêmes accidents reparurent. Lorsque l'enfant pleurait ou criait, sa respiration devenait difficile et ronflante.

Le 15 janvier. — La dyspnée est constante.

Le 10 février. — Troisième trachéotomie faite comme les deux premières sans chloroforme à cause de la gravité des symptômes. — Le lendemain j'enlevai la canule pour examiner la plaie. Tout d'abord je ne vis rien, lorsqu'au moment d'un effort de toux il me sauta au visage une petite tumeur rougeâtre, large d'un 1/2 centimètre, comme remplie de sérosité. L'enfant rejeta plusieurs fois quelques végétations dans des efforts de toux.

Après des cautérisations à l'acide chromique, la respiration devint plus libre. L'enfant pouvait respirer par les voies naturelles. Néanmoins une canule fut laissée à demeure.

OBSERVATION III. — Croup. — Végétations de la trachée, suite de trachéotomie. — Seconde trachéotomie. — Guérison.

Claude GIGON, médecin des hôpitaux et du lycée d'Angoulême. — *Union médicales*, 10 mai 1862 (*Résumée*).

Le jeune V... Georges, âgé de 3 ans 1/2, d'une santé habituellement bonne, fut opéré de la trachéotomie par les docteurs GIGON et EDMOND BESSETTE.

Cet enfant se trouvait à la période asphyxique du croup.

La canule resta en place treize jours sans incident particulier.

Le 13 juillet 1860. — La canule fut enlevée et l'ouverture de la plaie se ferma très rapidement.

Cependant la cicatrisation complète n'eut pas lieu de suite. La cicatrice extérieure végétait assez fortement pour exiger plusieurs cautérisations au nitrate d'argent.

Nonobstant cette réflexion, l'état du malade s'améliora rapidement. Vers la fin de juillet, la difficulté de parler avait presque complètement disparu.

Mais alors la mère fit venir le Docteur GIGON et le prévint que chaque fois que l'enfant était contrarié sa respiration devenait sifflante, exactement comme s'il avait encore le croup.

Le 4 août. — Le docteur Cl. GIGON, étant allé voir son petit malade, le prit malgré lui sur ses genoux. L'enfant voulut crier et fut pris des accidents suivants : respiration gênée, sifflante, cyanose de la face, asphyxie semblant imminente.

Pendant 8 jours, l'enfant n'éprouva presque aucun accident. La

respiration était parfaitement calme. Le murmure respiratoire était doux et naturel.

Le 12 août. — A 11 heures du matin, tandis qu'il semblait en bonne santé, il eut une crise : poussé par son frère, âgé de 7 ans, il tomba à terre. Aussitôt la respiration s'arrêta complètement. On courut chercher les docteurs GIGON et BESETTE, qui, à leur arrivée, trouvèrent l'enfant sans mouvement, les yeux convulsés en haut, les pupilles dilatées, immobiles, la respiration complètement suspendue. L'enfant paraissait mort. Les battements du cœur étant encore perceptibles, ils firent la respiration artificielle. Les lèvres se colorèrent en rose, le pouls devint plus fort, l'enfant en un mot revenait à lui. Mais les mouvements respiratoires s'arrêtaient complètement dès qu'on cessait de faire la respiration artificielle.

Dans cet état extrême, voyant qu'il ne pénétrait qu'une quantité d'air insuffisante, ils se décidèrent, quoique à regret, à ouvrir la trachée. Tandis que l'opérateur tenait la trachée complètement ouverte, ils aperçurent, pendants un peu au-dessus de l'angle supérieur de la paroi trachéale, deux petits corps arrondis, mous, rougeâtres, gros comme des pois. La canule ayant été mise en place, les mouvements respiratoires se rétablirent aussitôt.

Le lendemain ils enlevèrent les deux tumeurs.

Elles étaient dépourvues d'épiderme, rouges, peu résistantes, en tout semblables à des végétations de plaie suppurantes non réprimées.

A partir de ce moment, l'enfant ne présenta aucun accident. Le troisième jour, la canule fut retirée définitivement. La guérison était complète. L'observation a été prise deux mois après la guérison. Deux ans après, il n'y avait pas eu de récurrence.

OBSERVATION IV. — Tumeur polypeuse de la trachée, suite de trachéotomie.

P. CYRIL OGLE. *Transactions of the pathological Society of London*, 1896, page 6 (Traduite de l'Anglais, traduction personnelle).

Histoire clinique. — L'enfant, âgé de 1 an et demi, fut admis à l'hôpital pour la diphtérie. On fit la trachéotomie. A la fin du mois, il quittait un matin l'hôpital, apparemment en bonne santé, mais il fut réadmis le même jour, asphyxiant, la voix sifflante. La mère dit que l'enfant avait déjà eu dans la journée la même difficulté de respira-

tion. On fit une seconde fois la trachéotomie, quoique l'enfant fût mourant. Mais il mourut, n'ayant pas pu respirer, même avec la respiration artificielle.

La tumeur était fixée par un fin pédicule à l'endroit où avait été faite l'ancienne trachéotomie. Il semblait, à première vue, à l'autopsie, que tel n'était pas le cas, car en examinant la trachée exactement en dessous de la récente ouverture de trachéotomie, on voyait une cicatrice distincte sur la paroi antérieure de la trachée. Mais la première trachéotomie fut faite au-dessus et la preuve en est en la présence de fortes adhérences des tissus sur la face du cricoïde et de la partie supérieure de la trachée justement au siège du polype. En sorte que la cicatrice inférieure doit être attribuée à une ulcération produite par la canule de la première trachéotomie.

Il ne me paraît pas douteux que la dyspnée qui occasionna sa mort fût due à un gonflement catarrhal provoqué par un froid éprouvé en quittant l'hôpital.

Il est possible qu'il y ait eu un spasme. Je n'ai pas rencontré la description d'un cas semblable. Je serai bien aise d'avoir une opinion sur l'origine de la tumeur, si elle peut être attribuée à quelque faute dans la première trachéotomie.

OBSERVATION V. — Polype de la trachée consécutif à une trachéotomie pour cause de croup. — Deuxième trachéotomie. — Guérison.

D^r REVILLIOD. *Revue médicale de la Suisse Romande*, 20 mars 1891.

L'enfant B..., âgé de deux ans et demi, a toujours joui d'une bonne santé ; ses parents sont dans le même cas. Ils ont perdu une fille aînée d'anémie pernicieuse.

L'enfant fut amené à la maison des Enfants-Malades le 28 novembre 1890 au soir ; les accès de suffocation violents se succédant rapidement. Il y avait un tirage et un cornage considérables. La voix et les toux étaient éteintes. Le diagnostic croup fut porté. Etant donné l'état inquiétant du malade, on fit la trachéotomie. En somme la trachéotomie fut terminée sans aucune faute opératoire et un soulagement notable succéda. Les jours qui suivirent ne furent marqués par aucun incident. L'enfant rentra le septième

jour dans sa famille, ne conservant qu'une petite plaie superficielle qui ne tarda pas à se cicatriser.

La santé se maintint parfaite jusqu'aux premiers jours de l'année 1891. A ce moment, un très léger cornage s'établissait lorsque l'enfant jouait, criait ou pleurait. Cet état peu à peu s'aggrava à tel point que de véritables accès de suffocation survinrent de temps à autre à partir du 15 janvier environ. Je revis l'enfant le 28 janvier et le 2 février avec M. SCHWOB. A cette date il y avait un cornage léger, mais presque continu. Et la nuit, d'après les parents, la respiration était plus ou moins gênée suivant que l'enfant était couché sur le côté droit ou sur le côté gauche. Ces symptômes, joints à la progression continue des phénomènes dyspnéiques et à la nullité complète d'action des moyens thérapeutiques, nous firent penser à l'existence d'un polype de la trachée. La menace de mort subite était donc suspendue sur la tête de notre malade. Une nouvelle trachéotomie fut proposée et acceptée par les parents.

L'enfant B... fut ramené à la maison des Enfants-Malades le lendemain, 3 février. L'enfant fut chloroformisé par notre collègue M. THOMAS. Le docteur MARTIN nous assistait. Au début, tout alla bien. L'incision au galvano-cautère commençait au bord inférieur du cricoïde, pour se terminer au niveau de la fourchette sternale. Les parties molles au devant de la trachée étaient déjà en grande partie incisées lorsque l'enfant fut pris d'une cyanose marquée et la respiration se fit très mal. Était-ce le chloroforme qui produisait ce résultat, ou bien, par le fait de la position donnée au cou du malade en extension forcée sur un coussin cylindrique, la trachée était-elle aplatie et le polype bouchait-il complètement sa lumière? Quoi qu'il en soit, l'asphyxie était menaçante; il fallait au plus vite donner de l'air.

J'abandonnai le cautère pour prendre le bistouri et introduire une canule immédiatement.

Il y eut fort peu de sang, la respiration se rétablit aussitôt. Une fois les choses rentrées en ordre, nous ôtâmes la canule pour chercher là où nous pensions trouver les végétations. Il n'y en avait pas le long des bords de la plaie, pas plus qu'à son angle inférieur. Mais au moyen de la curette, nous fûmes assez heureux de cueillir à l'angle supérieur un polype gros comme un pois, régulièrement sphérique et attaché à un pédicule très mince et long. Le lendemain, 4 février, la température monta le soir à 38° 6, puis elle resta au-

dessous de 38°. La canule fut retirée le 7 février, trois jours après l'opération.

Aujourd'hui, 7 mars, l'enfant est guéri. La respiration est libre, et la cicatrice peu considérable.

Examen histologique par M. le Dr Mayor. — Ce polype est formé de tissu de granulation parcouru par de très gros vaisseaux. Il n'offre pas d'épithélium de revêtement. Ce polype est, au point de vue anatomique, un volumineux bourgeon charnu extrêmement vascularisé.

OBSERVATION VI. — Mort subite plusieurs mois après la trachéotomie.

Dr CALVET. *Gaz. des hôpitaux*, 1874 (Résumée).

Le 27 février 1869, trachéotomie sur une petite fille de 8 ans, pour le croup arrivé à la période asphyxique. Cette fillette avait toujours joui d'une bonne santé. Après de nombreuses péripéties et de grandes craintes pour la vie de l'enfant, j'enlevai la canule le 8^e jour après l'opération.

Un mois après la guérison complète, la petite fille fut prise pendant son sommeil d'un ronflement qui fit des progrès quotidiens et qui, par son intensité, incommoda les personnes qui couchaient dans les pièces voisines. Je voulus à diverses reprises me rendre compte de ce phénomène. Je fus épouvanté, ne pouvant m'expliquer cet état que par la production de quelque tumeur trachéale. Peu à peu la respiration devint pénible, puis sifflante le jour. L'état général restait bon.

Une nuit, vers deux heures du matin, sans que rien pût faire prévoir ce qui allait survenir, l'enfant s'éveilla, appela son père et retomba morte.

Je ne pus pas pratiquer l'autopsie.

OBSERVATION VII. — Trachéotomie ancienne. — Polypes sur la cicatrice.

PETEL, Thèse 1879 (Résumée).

Le nommé B..., âgé de 69 ans, entre le 10 février 1879 dans le

service de M. PAKAS. Cet homme est apporté mourant. Il s'est fait avec un tranchet une plaie pénétrante. Il meurt.

La mort est due à l'asphyxie occasionnée par la présence d'un caillot qui oblitérait le larynx.

Extérieurement, il existe sur la ligne médiane, au-dessous du larynx, une cicatrice verticale, adhérant profondément à la trachée. La trachée étant ouverte par la paroi postérieure, on voit sur la muqueuse, en un point correspondant, une cicatrice au niveau des trois premiers anneaux. De cette cicatrice part une végétation sessile, allongée et se prolongeant en bas et à droite sur la muqueuse trachéale jusqu'au niveau du 5^e anneau. Cette végétation est molle, tremblotante. Plus bas, toujours sur la ligne médiane, au niveau du 8^e anneau, existe une végétation arrondie, grosse comme un grain de chenevis.

Note du Dr Petel. — Nous n'avons pu recueillir à ce sujet aucun renseignement. Nous devons donc penser que cette végétation ne donnait lieu à aucun symptôme.

OBSERVATION VIII. — Extraction d'un chéloïde de la trachée.

GORIS. *Annales des maladies du larynx et des oreilles.*

Un enfant de 6 ans avait été, pour une diphtérie, opéré de la trachéotomie qui avait donné lieu à une hémorragie assez abondante. Jusqu'à la troisième semaine, tout se passa bien et la respiration restait libre. Il se produisit alors un bruit de tirage très accentué avec accès de suffocation nocturnes. A l'examen, GORIS découvrit une végétation qui était insérée sur la partie antérieure du cartilage cricoïde vers la cicatrice. Son ablation fut effectuée au moyen des pinces de FAUVEL.

Aujourd'hui la guérison est complète.

OBSERVATION IX. — Polype de la trachée.

AVELLIS, de Francfort-sur-Mein, *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1893.

Homme de 50 ans. — Goitre énorme. La dyspnée était très intense. On remarquait une notable déviation du larynx, qui était

comprimé. Comme symptôme, on pouvait noter une paralysie de la corde vocale gauche.

A l'autopsie, on trouva un polype situé entre les 7^e et 8^e anneaux de la trachée.

On n'a pas fait d'examen histologique.

OBSERVATION X. — Mort subite chez un enfant opéré de la trachéotomie. — Autopsie. — Végétation de la trachée.

KRISHABER, *Union médic.* et *Bull. Société de Chirurgie*. La fin de l'observation est empruntée au rapport de M. de SAINT-GERMAIN, *Bull. Société de Chirurgie*, 1874 (*Résumée*) (Thèse Petel).

Un enfant de 32 mois, d'une santé parfaite depuis sa naissance, fut pris de toux ayant le caractère croupal, de dyspnée, fièvre. MM. KRISHABER, PETER et SAINT-GERMAIN pensèrent à l'opportunité de la trachéotomie qui fut faite séance tenante. Elle amena un soulagement immédiat. On ne constata pas de fausses membranes. L'enfant revint à la santé en quelques jours. Un incident, cependant, se produisit : il est impossible à l'enfant de se passer de sa canule. Ce n'est qu'après un certain nombre de tâtonnements que l'on laissa l'enfant livré à lui-même.

Une série d'alternatives entre la respiration calme et une dyspnée presque complète est à noter. Les nuits ne se passaient jamais sans un cornage accentué et du tirage. — Une période d'accalmie survint et dura jusqu'au 19 décembre.

Le 22 décembre, M. KRISHABER et M. PETER sont appelés en consultation.

Ils constatent un cornage très accentué. L'enfant est très gai, il répond d'une voix sonore et bien timbrée. L'enfant se débat, ne voulant pas se laisser déshabiller. Sa mère insiste. Tout à coup l'enfant s'affaisse et meurt sous les yeux des médecins restés à distance.

Autopsie. — M. KRISHABER constate, au point où la section avait porté, une végétation polypiforme de la grosseur d'un pois et présentant l'aspect d'un polype papillaire.

D'après M. RANVIER, on peut admettre que cette production n'est autre chose qu'un amas de gros bourgeons charnus. Mais M. RANVIER ne se refuse pas non plus à l'hypothèse d'un polype qui, sous

l'influence de la laryngite traumatique, aurait pris les caractères des bourgeons charnus.

OBSERVATION XI. — Croup trachéotomisé. — Mort subite 4 mois après l'opération. — Autopsie : polype.

FYECHTER JUNG, *Société médic. de Bâle*, 1877 (Résumée).

Un petit garçon de 3 ans fut opéré pour le croup le 18 mai 1877. — La canule peut être retirée temporairement le 10^e jour et définitivement le 20^e. Il persiste au moment des inspirations un bruit sibilant.

Au mois d'août, l'enfant fit un séjour à la campagne. Tandis qu'il s'amusait à sauter, le sifflement devint si fort que les parents redoutèrent une récurrence du croup.

Le 10 septembre au soir, tandis qu'il était en train de s'amuser avec son père, on le vit s'affaïsser, se cyanoser. Un médecin appelé aussitôt ne trouva plus qu'un cadavre.

Autopsie. — A la face antérieure de la trachée on voit la cicatrice de la trachéotomie.

Immédiatement à gauche de la cicatrice et à peu près à la moitié de sa hauteur se voit un polype mou, rose, de 8 millimètres de diamètre, appendu à un court pédicule.

OBSERVATION XII. — Polype de la trachée, suite de trachéotomie.

MILLARD et HEMEY, *Journal de thérapeutique*, 1874. — Thèse Petel, Paris, 1879.

Henri R..., 14 mois 1/2, fut opéré le 15 décembre 1873, par MM. MILLARD et HEMEY pour le croup.

Le 8 janvier. — 24 jours après la trachéotomie, la guérison était complète, la cicatrice était belle.

Le 16 janvier. — L'enfant toussait un peu, sa voix était enrouée. Les jours suivants les bruits du larynx et de la trachée devinrent de plus en plus nombreux et sonores, si bien que les parents me firent demander le 22 janvier. Je constate une certaine difficulté de la respiration, de l'expiration surtout, très pénible et très bruyante, un peu de toux et quelques râles de bronchite.

La nuit fut meilleure que la précédente; toutefois, le matin il fut pris d'un accès de toux. Il rendit alors un petit corps de forme arrondie, de consistance assez dure et dont on voyait très bien le pédicule. Le volume était celui d'un petit pois.

L'examen au microscope ne laissait aucun doute : c'était un petit caillot adhérent à la paroi trachéale et formant polype. — Depuis, la guérison fut définitive.

OBSERVATION XIII. — Polype de la trachée.

J. H. STALLARD, *London médical Gazette*, mai 1843. — Traduite de l'anglais, traduction personnelle.

Martha B..., âgée de 40 ans, femme mariée, fut admise, le mardi 25 avril 1843, à la salle recevant de l'hôpital de Leicester. Elle était dans un grand état de dénûment et de saleté. Elle présentait des symptômes de bronchite. Sa saleté empêchait un examen d'une minute. Mais il fut établi qu'elle était asthmatique depuis longtemps, qu'elle toussait, mais que cette toux avait été aggravée par sa situation et ses privations.

Le 28 avril. — Pendant les quelques jours passés elle fut mieux. La toux n'était pas si violente, la dyspnée n'était pas si intense.

Le 29 avril. — Elle se coucha comme à l'ordinaire, mais elle se réveilla à 11 heures. Elle avait une violente crise de toux qui continua jusqu'à 1 heure. Alors elle se leva de son lit, et tandis qu'elle était assise sur le bord du lit, elle mourut avant de pouvoir être secourue.

Autopsie du cadavre 36 heures après la mort : les poumons étaient emphysémateux. Les petites bronches étaient saines, mais les divisions droites et gauches de la trachée étaient congestionnées. Dans la trachée, on trouva une tumeur polypeuse de la grosseur d'une amande et ayant un pédicule de $\frac{3}{4}$ de pouce de longueur. La trachée, à sa partie inférieure, était plus congestionnée et vers le cartilage cricoïde, à un pouce au-dessous, sur le côté gauche, la muqueuse était considérablement épaissie.

OBSERVATION XIV. — Polype de la trachée consécutif à la trachéotomie.

BOUCHUT, *Gazette des hôpitaux*, 1874, et thèse Petel 1879.

Toutefois, ces végétations polypiformes de la trachée peuvent exister sans produire de gêne respiratoire ni d'accident grave.

Ainsi l'an dernier, j'ai eu dans mon service une petite fille qui fut amenée pour une rougeole compliquée de broncho-pneumonie assez grave pour entraîner la mort. Elle avait été guérie du croup par la trachéotomie. Je fis son autopsie et je trouvai dans la trachée, non rétrécie, au niveau de l'incision à la partie inférieure de la cicatrice, une végétation conjonctive flottante, pédiculée, rose, mollassse, du volume d'un grain de chenevis environ. Les parois du larynx et des cordes vocales étaient saines.

OBSERVATION XV. — Papillome de la trachée. — Ablation par l'incision de la trachéotomie.

Henry BUTLIN, *Saint Bartholomew's hôpital Report*, 1882 (Traduite de l'Anglais. — Traduction personnelle).

Une femme mariée de 38 ans, mère de sept enfants, consulta en juillet 1882, pour demander le soulagement d'une difficulté de la respiration graduellement croissante. Il n'y avait pas de dyspnée sensible, mais, disait-elle, sa respiration était gênée quelquefois plus, quelquefois moins. Et cela était davantage surtout quand elle faisait des mouvements rapides. Quelquefois, sa respiration était sifflante. Rien d'anormal ne fut découvert à l'examen du laryngoscope. Les symptômes, à cette époque, étaient presque insignifiants et il semblait douteux qu'elle eût quelque maladie sérieuse de la gorge.

Comme elle n'était pas facile à examiner, je différai le diagnostic. Après une semaine ou deux, lorsqu'elle se fut habituée au miroir et qu'elle put supporter un examen prolongé, je découvris une tumeur sous la glotte. Elle était située sur le côté gauche et, autant qu'il était possible de le juger, elle était située à un pouce sous les cordes vocales. Sa surface était d'une coloration gris pâle et irrégu-

lière. Mais elle ne semblait pas être un papillôme. Elle semblait ne plus être attachée à la paroi que par un seul point et sa position n'était pas changée par la sonde.

Comme la femme avait pour la première fois remarqué une légère altération de la respiration à peu près un an avant, et comme la tumeur ne semblait pas avoir une large surface, que ses symptômes étaient encore très légers et qu'il ne semblait pas y avoir une infiltration des couches profondes, je pensais que c'était probablement un fibrome. Pensant à la profondeur à laquelle la tumeur était située sous les cordes et à l'étendue probable de son implantation, je me déterminai à l'enlever à travers une ouverture de la trachée, car il me semblait inespéré de pouvoir l'enlever ou la détruire complètement à travers la glotte. — L'opération fut remise jusque en octobre. A mon retour, le 2 octobre, je trouvai cette femme à l'hôpital où elle avait été admise un jour ou deux avant pour les symptômes d'urgence. La respiration était sifflante, elle avait une légère dyspnée. La voix n'était pas changée. La tumeur était plus large et semblait ulcérée à la surface.

Le 4 octobre, la trachée fut ouverte au-dessus de l'isthme du corps thyroïde. Trouvant la tumeur immédiatement au-dessous et à gauche de l'incision et s'étendant à quelque distance plus bas dans la trachée, je fis une seconde incision sous le corps thyroïde. Après l'introduction d'un tube d'argent à travers l'incision inférieure, l'isthme du thyroïde fut coupé, la plaie supérieure étant prolongée vers le bas, et les deux côtés de la plaie étant écartés par des écarteurs de manière à montrer la tumeur. Il fut prouvé que c'était un papillôme implanté plus bas que le cricoïde sur la moitié presque de la circonférence de la trachée, sur le côté gauche. Elle fut enlevée par grattage sans trop de difficulté. La partie la plus basse et la plus large fut éliminée quelques instants après par le tube de la trachéotomie, durant un accès de toux. L'hémorragie fut insignifiante et n'exigea aucun traitement spécial. La canule fut laissée en prévision de tout accident possible. On laissa la plaie guérir par bourgeonnement et le jour suivant il y eut de l'emphysème du cou et de la partie supérieure de la poitrine. Deux jours après, la température monta. C'était dû à ce qu'elle avait une pneumonie à la base du poumon gauche. On ne prit aucun mode de traitement spécial, car, en dépit de ces symptômes, la malade respirait bien. L'emphysème disparut rapidement, la température tomba, et, 5 jours après

l'opération, la malade était hors de danger. Elle quitta l'hôpital le 24 octobre. La voix et la respiration étaient alors parfaites.

OBSERVATION XVI. — Polype.

MORELL MACKENZIE. *Traité des maladies du larynx* (trad. française, 1882)
(Résumée).

Henri L..., âgé de 41 ans, vint me consulter à l'hôpital des maladies de la gorge, le 2 mars 1865, se plaignant d'enrouement et d'un peu de dyspnée. Le larynx était congestionné et le malade fut traité à l'aide des solutions astringentes. Le 16 octobre, on aperçut une tumeur du volume d'un haricot occupant les 2^e et 3^e anneaux de la trachée en avant. Au mois de novembre, on fit plusieurs essais infructueux pour extraire le néoplasme avec la pince à tube (tube forceps). Mais le 21 décembre 1865, en présence du docteur PRATT, de Paris, je parvins à la toucher avec la pointe du galvano-cautère. Le jour suivant, il ne restait plus de la tumeur qu'une escarre noire et aplatie; 8 jours après, il n'en restait plus de trace.

OBSERVATION XVII. — Polype.

MORELL MACKENZIE. *Traité des maladies du larynx* (traduction française, 1882) (Résumée).

Marguerite C..., 21 ans, vint à l'hôpital des maladies de la gorge en février 1868, se plaignant de dyspnée et de faiblesse de la voix. A l'examen, on voyait un polype du volume d'un pois occupant le 8^e anneau, un peu à gauche de la ligne médiane. On essaya de le détruire avec le galvano-cautère, mais la malade remua et les 2 cordes furent atteintes. La malade ne revint plus.

OBSERVATION XVIII. — Polype.

MORELL MACKENZIE. *Traité des maladies du larynx* (traduction française, 1882).

Charles W..., 37 ans, vint me consulter, le 6 mars 1871, se plaignant d'enrouement et de dyspnée. On pouvait voir une tumeur située au-dessus de la commissure antérieure. Elle fut coupée avec la pince coupante en 5 séances.

Après la dernière opération, je découvris une tumeur ayant le volume d'un grain de groseille occupant les 1^{er} et 2^e anneaux. On distinguait nettement les cartilages cricoïdes au-dessus du néoplasme. Après deux tentatives infructueuses, je parvins, le 11 novembre, à toucher la tumeur avec la pointe du galvano-cautère, et 8 jours plus tard, il n'existait plus de traces de tumeur.

OBSERVATION XIX. — Polype.

MORELL MACKENZIE. *Traité des maladies du larynx (Résumée).*

Thomas C..., 45 ans, vint se faire soigner à l'hôpital des maladies de la gorge, le 15 juin 1876, se plaignant de dyspnée. On constata à l'examen la présence d'un polype lisse et d'un rouge vif, ayant le volume d'une graine de raisin recouvrant les 4^e, 5^e, 6^e anneaux, en avant et cachant en grande partie la lumière du conduit. Je proposai la trachéotomie qui fut repoussée. J'ai appris que le malade était mort subitement trois mois après.

OBSERVATION XX. — Tumeur bénigne de la trachée (papillôme?)

FLETCHER INGALS (traduite de l'anglais, traduction personnelle).

J. H..., 60 ans. Le malade est venu me consulter pour un enrouement existant depuis trois semaines. Catarrheux depuis vingt ans, il était tourmenté depuis quelques années par l'enrouement fréquent. Le symptôme survenait toutes les fois qu'il prenait froid et devenait de plus en plus persistant et incommodé à chaque attaque successive.

A cette époque, janvier 1881, le pharynx était sec et rouge, le larynx et la trachée étaient congestionnés. Peu de jours après, il retourna chez lui beaucoup soulagé. Il continua l'usage des médicaments variés pendant deux mois. Ayant encore pris froid, il revint de nouveau. Il fut soulagé en peu de temps, et je ne le revis plus pendant deux ans environ, pendant lesquels il ne souffrit que peu de sa gorge.

Il se plaint de pharyngo-laryngite sub-aiguë et ne présente que des symptômes attribuables au pharynx et aux cordes vocales. Actuellement l'inflammation se montre plus opiniâtre qu'autrefois, exigeant un traitement pendant de nombreuses semaines.

Dans la première partie de février 1883, je découvris une tumeur de la trachée, à 4 ou 5 centimètres au-dessous du larynx.

Elle était sessile et de forme aplatie, se détachant de la surface de la trachée d'environ cinq millimètres et occupant une surface variant de 8 à 12 millimètres dans ses différents diamètres.

La surface était rouge et granuleuse, donnant l'apparence d'un papillôme. En apparence, elle ne causait au malade aucun trouble. Aucun changement ne peut être noté dans la tumeur pendant les deux mois suivants. Il y a six mois, je voyais le malade de nouveau, mais je ne trouvais aucun changement appréciable dans l'apparence de la tumeur. Par suite de la position et de l'absence des symptômes inquiétants, aucune tentative ne fut faite pour son ablation.

OBSERVATION XXI. — Papillôme de la trachée.

MORELL MACKENZIE. *The British Med. Journal*, mai 1874 (traduite de l'anglais, traduction personnelle.)

Le docteur MORELL MACKENZIE montre une tumeur papillomateuse de la trachée d'une dame âgée de 72 ans, chez laquelle on fit la thyrotomie. Elle avait une large tumeur du larynx qui fut opérée, mais qui récidiva. On trouva dans la trachée une tumeur de la grosseur d'une fève. La tumeur siégeait dans la partie gauche de la trachée.

OBSERVATION XXII. — Polype du larynx, polypes multiples de la trachée.

D^r Edouard FOURNIER, médecin adjoint à l'Institut des Sourds-Muets.
Gazette des hôpitaux, 1868.

Dans le courant du mois de septembre 1867, on apportait dans le service de M. VIGLA, à l'Hôtel-Dieu, un jeune homme de 17 ans, à demi-asphyxié. On pratiqua la trachéotomie. Les résultats furent excellents.

Quelques jours après, M. VIGLA jugeait à propos de retirer la canule. Quarante-huit heures après, il fallut la replacer.

C'est à ce moment-là que je l'examinai au laryngoscope. Disons tout d'abord que lorsqu'on bouchait le trou de la canule, le malade parlait sans que le timbre de la voix fût sensiblement altéré. Les

cordes vocales furent trouvées saines. La cavité laryngienne était normale. Mais cependant ayant fait tousser le malade, je vis dans l'espace inter-aryténoïdien un petit polype gros comme un pois, qui retombait au-dessous de la glotte dès que le malade faisait une inspiration.

Après 4 ou 5 jours de préparation, j'enlevai le polype, et nous songeâmes alors à éclairer la trachée pour voir ce qu'elle contenait. Cette exploration fut impossible par la bouche.

En provoquant des accès de toux, on put amener au niveau de l'orifice trachéal un lambeau charnu, ressemblant assez à un morceau de muqueuse. Saisi avec des pinces à griffe, ce lambeau céda à une légère traction. Nous venions d'extirper une portion de polype dont la racine paraissait située au-dessous de la fistule trachéale. L'opération fut suspendue à cause de la perte de sang qui s'ensuivit et qui s'arrêta dès que la canule fut replacée. Le lendemain la canule fut retirée et après quelques accès de toux, une masse charnue se présenta à l'orifice trachéal. Cette tumeur fut saisie et complètement enlevée. C'était un polype muqueux, qui, complété par la portion enlevée la veille, pouvait présenter la dimension d'une aveline.

Dès ce moment, il fut constaté que la respiration n'était plus gênée quand on venait à enlever la canule, par conséquent la portion de trachée située au-dessous de la fistule était complètement libre, mais si avec le doigt on bouchait le trou trachéal, la respiration devenait un peu pénible. Il existait donc un autre obstacle dans la portion de la trachée qui communique avec le larynx. Un stylet recourbé, introduit par le trou de la trachée et poussé vers les rubans vocaux nous fit reconnaître la présence d'un obstacle au niveau du cricoïde. Plus tard, avec une pince, nous fûmes assez heureux pour le saisir et l'amener par des tractions modérées au niveau de l'orifice trachéal.

Ce polype présentait à peu près les dimensions de celui que nous avons retiré de la partie inférieure de la trachée. Depuis ce jour, la respiration se rétablit d'une manière parfaite.

Sept mois après l'occlusion de la trachée, le malade, qui a repris ses occupations, n'éprouve aucun trouble.

OBSERVATION XXIII. — Polype de la trachée.

OZANAM, *Gazette médicale de Paris*, 1863.

Madame X..., 39 ans, était atteinte depuis trois ans de troubles des voies respiratoires : aphonie complète, oppression croissante. L'auscultation ne donnait rien d'anormal. La santé générale était bonne : pas de fièvre, teint naturel.

Le fond de la gorge était un peu rouge, sans gonflement, la toux était fréquente, éteinte comme dans le croup avancé. La respiration était bruyante, tant à l'inspiration qu'à l'expiration.

Examen laryngoscopique. — Les deux faces antérieure et postérieure de l'épiglotte, les cordes vocales et les ventricules du larynx étaient rouges. Les cordes vocales inférieures apparaissaient avec leur blancheur nacrée. Mais en faisant respirer la malade, en lui faisant prononcer pendant l'examen certaines lettres, je vis apparaître à la base de la glotte et à son angle postérieur deux tumeurs d'un blanc rosé, à surface mamelonnée, situées au point de jonction du larynx et de la trachée. Elles se touchaient par leur face interne, mais, dans les mouvements de dilatation extrême des cordes vocales, on les voyait nettement se séparer l'une de l'autre jusqu'à la base.

Au bout de trois mois d'un traitement varié, y compris le traitement spécifique, l'oppression augmentant, je résolus de faire l'opération.

Deux méthodes s'offraient alors : la laryngotomie et l'ablation par les voies naturelles. Je résolus de tenter cette dernière. Après avoir exercé la malade à supporter le contact des instruments, je vis le 12 juin une première séance en présence des docteurs italiens BARACHI et BARBERI. J'employai le polypotome en guillotine de Mathieu. Jamais la malade n'avait été si mal disposée. Elle était très oppressée. Elle eut des vomissements abondants. A la troisième tentative, je pus saisir les polypes.

L'instrument retiré, la malade eut des accès de toux convulsive et rejeta avec effort un polype divisé en deux masses charnues. J'explorai l'organe au laryngoscope : tout le côté droit de l'organe était libre, mais le polype gauche existait encore. Je remis la suite de l'opération à plus tard. Aucun incident fâcheux à noter dans l'intervalle.

Le 16 juin. — Je fis la deuxième opération. Le contact de l'instrument fut mieux supporté. Du premier coup, j'enlevai les 2/3 du polype, et après trois tentatives vaines, j'obtins la dernière portion.

La malade était guérie, mais elle avait de nouveau perdu la voix. Dans une tentative, la corde inférieure gauche avait été légèrement éraillée par la pince dans une étendue d'un millimètre environ. La voix reparut le troisième jour, avec la cicatrisation.

Le 19 juin. — Je pus constater que le larynx et la trachée étaient parfaitement libres.

OBSERVATION XXIV. — Polype fibreux de la trachée.

Léonard A. BIDWELL, *Transactions of the pathological Society of London*, 1891 (traduite de l'anglais, traduction personnelle).

J. B..., enfant de 5 ans, de bonne santé, fut admis, le 13 février 1890, à l'hôpital Evelina, dans le service du docteur TIRARD. Depuis une quinzaine, avant son admission à l'hôpital, l'enfant souffrait d'accès paroxystiques de toux, quand il avalait, avec douleur au creux épigastrique. Depuis le 10 février, l'enfant avait des crises de dyspnée avec intervalles de respiration normale.

Quand il fut admis, l'enfant avait une bonne coloration, le poulx était bon et il n'avait aucune difficulté pour avaler. Il avait une toux fréquente, croupale, et la respiration était gênée après les crises de toux. La gorge était rouge, les amygdales tuméfiées, mais on ne voyait aucune membrane diphtérique.

Le 14 février. — L'enfant dormit sans dyspnée. Mais la toux est encore fréquente et croupale. A midi la respiration devint encore plus pénible. Il y eut du tirage et de l'orthopnée. On fit alors la trachéotomie sans que la dyspnée, qui avait lieu surtout à l'inspiration fût calmée. L'enfant n'expectora pas de fausses membranes, mais eut une expectoration constante de mucosités sanguinolentes. La canule fut fréquemment changée sans résultat.

Le 15 février. — L'enfant fut dans le même état. La dyspnée et de fréquentes expectorations sanguinolentes continuèrent. La figure commença à se cyanoser.

L'enfant mis sous le chloroforme, on introduisit une sonde dans sa trachée, sans rencontrer de corps étrangers. La respiration devint plus pénible. Il mourut le jour suivant à la première heure.

Autopsie. — On fit l'autopsie 40 heures après la mort. Le corps

était en bon état. Il y avait une plaie d'un pouce et demi au milieu du cou, juste au-dessous du cartilage thyroïde. Le cœur était dilaté, surtout le côté gauche, et les deux ventricules étaient partiellement remplis de caillots décolorés. La muqueuse du larynx était tuméfiée et vascularisée.

En ouvrant la trachée, on vit que, par derrière des mucosités épaisses, la lumière était obstruée par un polype globulaire de la dimension d'une petite bille qui était attachée à la paroi postérieure par un pédicule bien distinct, au niveau des 8^e et 9^e anneaux cartilagineux. Il y avait sur la paroi opposée au polype une ulcération de la muqueuse.

Examen histologique. — La tumeur fut trouvée formée de tissus fibreux et d'éléments cellulaires, sans qu'on puisse prouver l'évidence de tissu sarcomateux quoique en certaines parties il y ait des cellules fusiformes. Elle doit être considérée comme un fibrome.

Les autres organes étaient sains, sauf les bronches qui contenaient un liquide muco-purulent.

OBSERVATION XXV. — Occlusion complète de la trachée par un fibrome.

SMOLER. *All. Wiener Zeit.*, 1881, n° 33, traduite de l'allemand par Dr A. GROSSE.

N. N..., 22 ans, fut bien portant jusqu'à cet âge.

Au printemps de l'année 185., à la suite d'un refroidissement, il fut atteint de catarrhe pulmonaire grave durant lequel apparut une hémoptysie sans symptômes fébriles.

Ces phénomènes se reproduisirent peu après sans cause provocatrice apparente. Le malade fut constamment en proie à un asthme croissant, et ses forces diminuèrent. Il consulta différents médecins, employa différents remèdes. Pendant l'été il fut envoyé à Gleichenberg, où il demeura assez longtemps. Il certifia, à son retour, qu'il n'avait pas éprouvé une amélioration notable. Au printemps de cette année, l'examen du malade donne les résultats suivants :

Le malade est maigre, les muscles sont mous et grêles. A chaque inspiration, l'ensemble des muscles du cou entre en jeu. Le visage grimace, les yeux sortent des orbites. La figure exprime l'angoisse. Le larynx devient saillant et se rapproche du menton.

L'examen de la poitrine, à l'aide de la percussion, donne un son presque tympanique dans les deux régions sous-claviculaires.

En arrière, nulle part, on ne constate de diminution à la percussion. A la partie supérieure, le son est clair, plein. A la partie inférieure, il est plein, non tympanique. A l'auscultation, l'expiration présente un timbre bronchial entre les deux omoplates. Le cœur est hypertrophié. Les organes abdominaux sont normaux. L'appétit est bon.

Le malade se plaint d'avoir la respiration courte surtout dans l'ascension des montagnes ou des escaliers. De temps en temps, il éprouve des palpitations, de la perte d'appétit, de la faiblesse musculaire. La conversation soutenue aboutit à des accès de toux qu'il est difficile d'apaiser. En même temps, il y a de la dyspnée avec cyanose de visage, et la peau se couvre de sueurs. Une expectoration purulente, copieuse, met fin à la toux et procure un peu de repos au malade. Il est important de remarquer que le malade possède une belle voix de ténor. Il y a peu de temps, il aimait encore à chanter.

Les parents du malade succombèrent à une maladie de poitrine à un âge peu avancé. Pas de stigmates de syphilis. Ses frères et sœurs sont bien portants.

Le diagnostic posé est celui de sténose du larynx, d'emphysème pulmonaire, de catarrhe et dilatation des voies aériennes et d'hypertrophie cardiaque.

Autopsie. — Le poumon gauche est adhérent au thorax. A la section, il s'échappe un liquide rouge, brun, assez abondant. On ne constate pas de tuberculose. Les bronches sont dilatées sur toute leur étendue d'une façon uniforme. Elles sont remplies de mucosités. Le poumon droit est libre dans toute son étendue. Les lésions sont les mêmes qu'à gauche. Le cœur est flasque, les cavités légèrement dilatées.

Le larynx et la trachée sont enlevés. Le doigt, introduit dans la trachée, rencontre une tumeur du volume d'une grosse noix qui obstruait complètement l'organe. Le larynx et la trachée sont incisés par derrière, et on trouve une tumeur du volume d'une grosse noix, à base large, étendue du 1^{er} au 7^e cartilage trachéal. De consistance ferme, la surface de cette tumeur est lisse et sa base se confond avec le périchondre des cartilages.

Diagnostic. — Fibrome de la trachée.

Emphysème des poumons, œdème du poumon.

Dilatation du cœur.

Examen microscopique. — Fibrome.

Note. — L'examen laryngoscopique ne fut pas fait. Il était, du reste, à cette époque à peine connu.

La tumeur fut constatée à l'autopsie.

OBSERVATION XXVI. — Lymphadénome.

M. Andrew CLARK, *Medical Times and Gazette*, décembre 1873 (Traduite de l'anglais, traduction personnelle).

M. Andrew CLARK montre un spécimen de lymphadénome de la trachée d'une femme âgée de 75 ans. Sept mois avant sa mort, elle jouissait d'une bonne santé. Elle se plaignait de douleurs, de gonflements du cou, de crises de dyspnée. Il trouva une tumeur sur la ligne médiane. Elle semblait provenir du thyroïde. Cette tumeur diminua par le traitement. Quelque temps après, la malade eut une crise violente de dyspnée, qui fut promptement calmée. Mais de nouvelles crises plus sérieuses survinrent. On fit la trachéotomie. La tumeur disparut et la malade sortit.

Elle revint plus tard avec de la bronchite. On fit de nouveau la trachéotomie, mais la malade mourut.

On trouva une tumeur derrière et sur les côtés de la trachée. La surface de la muqueuse était recouverte de petites tumeurs qui, ainsi que les masses plus considérables, avaient le caractère de lymphadénome.

OBSERVATION XXVII. — Productions osseuses, dans la trachée et les bronches.

WICKS. — *Transactions of the pathological Society of London*, 1857 (Traduite de l'anglais, traduction personnelle).

W. W..., âgé de 38 ans, mourut de phtisie, dans l'automne 1856 à Guy's hospital. Il avait souffert pendant 10 mois de symptômes pulmonaires et rien de remarquable n'avait été noté sur son cas. Les deux poumons étaient tuberculeux et les intestins ulcérés. Le larynx, la trachée et les bronches présentaient une apparence très remarquable. Toute leur surface était couverte d'un grand nombre de petits corps aplatis. Ceux-ci se trouvaient en grande quantité à

la partie antérieure de la trachée et étaient développés dans et au-dessous de la muqueuse. Ils étaient situés en grande partie entre les anneaux cartilagineux dont ils étaient indépendants. Ils étaient développés dans les parties molles et pouvaient être facilement mobilisés. A la partie la plus inférieure de la trachée, ils remplissaient presque les espaces intercartilagineux, mais au-dessus ils étaient plus irrégulièrement placés. Ils étaient entièrement lisses, excepté à la bifurcation, où une masse dure comme une pierre s'étendait dans le passage de l'air. Il n'y avait pas d'ulcération des cartilages. Ces tumeurs étaient composées de tissu osseux remarquablement bien formé.

OBSERVATION XXVIII. — Tumeur fibrineuse de la trachée d'origine inflammatoire. — Trachéotomie. — Diphtérie. — Mort le 4^e jour après l'opération.

Docteur ANDREW H. SMITH de New-York, *American journal of Medical Sciences* (traduite de l'anglais, traduction personnelle).

Miss D..., âgée de 14 ans, une malade du docteur J. C. SMITH, fut vue par moi pour la première fois le 12 février dernier. Elle semblait souffrir de laryngite aiguë survenue durant une pneumonie tandis qu'elle était convalescente de la rougeole. La pneumonie, dont l'expectoration était très peu abondante, fut très vite arrivée à résolution.

La malade avait les amygdales fréquemment tuméfiées. Elles l'étaient à ce moment plus que de coutume, et rendaient l'examen laryngoscopique impossible. La voix était réduite à un chuchotement. Elle souffrait dans le larynx, mais n'avait pas de dyspnée. On ordonna des inhalations sédatives chaudes. Et je ne revis plus la malade jusqu'au 28. Je fus alors, de nouveau, appelé en consultation, le docteur JANVRIN nous étant adjoint. Il y avait alors une dyspnée extrême, la respiration était sifflante. L'examen laryngoscopique était rendu impossible par la tuméfaction des amygdales et par la gêne respiratoire. Mais je réussis à faire le toucher du larynx. Je me rendis compte que ce n'était pas un cas d'œdème des replis ary-épiglottiques.

La trachéotomie fut décidée. Je la fis, assisté par les docteurs JANVRIN et J. C. SMITH.

Les trois premiers anneaux de la trachée furent incisés. Mais au moment où le bistouri fut introduit dans ce but, il commença à devenir évident que quelque condition anormale se présentait. La pointe de l'instrument n'était pas libre dans la trachée. L'incision ne fut pas accompagnée du bruit habituel de l'air entrant à travers la plaie. En retirant la lame, les bords de la plaie restèrent au contact et ce ne fut qu'avec une certaine difficulté que le dilatateur trachéal fut introduit. Avec cet instrument, je fus capable d'ouvrir la plaie assez pour voir que l'incision avait porté dans une masse solide qui était adhérente à la surface intérieure de la trachée. En prolongeant au-dessus l'incision, à travers le cricoïde, un accès fut obtenu dans l'intérieur du larynx au-dessus de la tumeur. Nous vîmes alors qu'elle consistait en une masse occupant la plus grande partie de la lumière de la trachée, et laissant seulement un petit passage à l'air, à la partie postérieure et à gauche. La plaie donna lieu à une légère hémorragie, montrant que la tumeur était vasculaire. Au toucher elle donnait la sensation de quelque chose de mou, souple, de structure fibreuse, rappelant les adhérences pleurétiques assez fermes. Ce fut avec une grande difficulté qu'un tube trachéal d'enfant força l'obstruction. La respiration fut rendue suffisante, quoique pas entièrement libre.

Le jour suivant, une mince membrane parut sur les amygdales, elle avait le caractère de diphthérie. Bientôt tout le pharynx fut envahi. La malade succomba le 4^e jour.

L'autopsie ne fut pas permise.

OBSERVATION XXIX. — Tumeur tuberculeuse.

John MACKENZIE, de Baltimore. *Archives of Médecine*, 1882 (traduite de l'anglais, traduction personnelle).

L'examen post mortem fut fait par le docteur HANS CHIARI, à qui je suis redevable des spécimens qui m'ont été fournis pour l'examen microscopique.

Tumeur tuberculeuse de la trachée prise sur un homme mort à l'hôpital de cancer de l'estomac. Il y avait des dépôts cancéreux secondaires dans le foie, les reins, la rate et les autres organes. Les poumons présentaient des cavernes tuberculeuses. Le pharynx, le larynx et la trachée n'étaient ni enflammés ni ulcérés. Les gan-

glions trachéo-bronchiques étaient tuméfiés et caséux. Sur la paroi membraneuse postérieure, à sa jonction avec la charpente cartilagineuse de la trachée, on trouvait une tumeur bien définie, circonscrite, du volume d'une petite fève, dont le grand axe était parallèle à celui de la trachée, et d'aspect lisse. Elle était recouverte par la muqueuse de la trachée, sa consistance était dure, donnant la sensation au toucher d'un nodule cancéreux dur, ce pour quoi, en vérité, elle était prise. Une tumeur semblable fut trouvée dans le péricarde.

Le microscope révéla une structure à laquelle je n'étais pas préparé. Il montra que la tumeur, qui semblait avoir son origine dans le tissu connectif sous-muqueux, consistait dans une agrégation de nodules tuberculeux placés dans un réseau plus ou moins bien défini de tissu connectif hypertrophié. La majorité des tubercules étaient dans la partie profonde de la muqueuse et dans le tissu sous-muqueux, un certain nombre, plus superficiels, étaient sous l'épithélium. Ils montraient toutes les phases de dégénérescence. Dans quelques-uns, la caséification était si avancée que rien ne restait, si ce n'est la paroi cellulaire. Les tissus de la trachée dans le voisinage immédiat de la tumeur ne présentaient aucun changement remarquable.

Le nodule péricardique avait la même structure histologique que le néoplasme trouvé dans la trachée.

Les parties malades des autres organes furent trouvées de nature cancéreuse,

OBSERVATION XXX. — Sarcome de la trachée.

SCHROTTER, *Laryngologische Mittheilungen*, 1867 (résumée). — Traduite de l'allemand par M. GROSSE, interne des hôpitaux.

Ce cas, abstraction faite de sa rareté, présente encore un grand intérêt au point de vue diagnostique et thérapeutique. Agé d'environ 34 ans, F..., ouvrier peintre en bâtiment, était depuis longtemps traité pour un catarrhe chronique de larynx associé à une légère altération de la corde vocale inférieure gauche.

Au mois de juin de cette année, le patient présenta de la dyspnée, associée à un cornage rude et bruyant. Ces phénomènes ne trouvant pas leur explication dans l'état précédemment constaté du larynx,

je refis un examen minutieux de l'organe et je trouvai ce qui suit : au-dessous des cordes vocales, dans l'orifice de la trachée, se voyait une tumeur qui, par sa partie postérieure, touchait à la paroi postérieure du larynx, et qui, en avant, atteignait sur la plus grande partie de sa périphérie la paroi antérieure de la trachée, au niveau du 4^e anneau. Il était impossible de voir plus bas dans la trachée.

En arrière, la tumeur occupait toute la largeur de la fente glottique. La couleur de la tumeur était rouge pâle, elle était recouverte par endroits de mucosités grisâtres, sa surface était fortement mamelonnée. Enfin, on pouvait voir que, dans les mouvements violents de la respiration, l'extrémité antérieure de la tumeur était attirée, en bas au moment de l'inspiration, pour reprendre sa place dans l'expiration suivante. On remarquait encore que la partie antérieure de la tumeur, particulièrement du côté gauche, parcourait dans ces mouvements un chemin plus considérable que la partie postérieure. On avait affaire à une tumeur à pédicule et insérée à la partie postérieure et droite de la trachée. Cette tumeur appartenait à la catégorie de celles auxquelles on donne le nom de polype. L'ablation de la tumeur eut lieu le 20 juillet. La tumeur était un sarcome. Le malade guérit et le 28 octobre il ne se plaignait d'aucune gêne, ni au cou ni dans la poitrine. L'examen laryngoscopique pratiqué à ce moment ne montre d'anormal qu'un petit tubercule à la partie postérieure droite de la trachée, au point d'implantation de la tumeur. SCHROTTER se propose de revoir de temps en temps le malade, afin de voir si ultérieurement il n'aura pas une nouvelle production sarcomateuse.

OBSERVATION XXXI. — Sarcome opéré deux fois avant par Schrotter. — La première opération remonte à 20 ans.

ZEMANN (Voir l'observation précédente). — *Semaine médicale.*

ZEMANN a présenté un sarcome de la trachée à la Société des médecins de Vienne. Le malade qui en était porteur fut traité, il y a 20 ans, par SCHROTTER, qui lui pratiqua deux opérations successives. Ce malade est mort le 25 octobre dernier d'une affection pulmonaire. A l'autopsie, on trouva une tumeur de la partie supérieure de la trachée ne dépassant la ligne médiane que de

quelques millimètres. L'examen microscopique démontra qu'il s'agissait d'un sarcome. M. SCHROTTER avait vu le malade pour la première fois en 1867. A cette époque, le rétrécissement était énorme. La tumeur était pédiculée et mobile. SCHROTTER l'enleva à l'aide d'une pince qu'il a fait construire pour la circonstance, à l'instar de celle de Museux. C'était la première opération faite dans la trachée à l'aide du laryngoscope. Il y eut une hémorragie abondante. La dernière partie de la tumeur n'ayant pas pu être enlevée, on y injecta du sesquichlorure de fer. En 1869, la tumeur récidiva. SCHROTTER l'enleva de la même façon. En 1879, nouvelle récidive. SCHROTTER proposa la trachéotomie, qui ne fut pas acceptée.

OBSERVATION XXXII. — Sarcome à cellules fusiformes, extrait par la trachéotomie de la trachée chez une fillette de 11 ans.

CHIARI. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1897.

L'enfant fut adressée au professeur MONTI pour les troubles respiratoires (sifflements) et des crises de dyspnée nocturnes, qui lui firent craindre un obstacle local. Dès le premier examen trachéoscopique, qui fut assez difficile, je trouvai dans la trachée une tumeur immobile, plus grosse qu'un haricot, ronde, lisse, d'un rouge pâle, presque pas pédiculée et siégeant sur la paroi trachéale droite, un peu en arrière, obstruant l'orifice de sorte qu'il ne restait en avant et en arrière qu'un étroit passage pour la respiration. Au-dessus de la tumeur, on distinguait quatre anneaux de la trachée. Je cherchai à sonder la trachée, mais j'échouai malgré l'anesthésie cocaïnique. Je ne pus donc m'assurer de la consistance de la tumeur, toutefois, je jugeai qu'elle devait être assez résistante, en raison de son immobilité. En ce qui concernait la nature de la tumeur ce ne pouvait être un fibrome mou, le pédicule faisant défaut de même que la mobilité, ni un papillôme en raison de sa forme. Un cancer aurait eu une surface bosselée, rugueuse. Il ne restait donc que le fibrome dur, le sarcome ou la tumeur de la glande thyroïde. Je pensai surtout à cette dernière forme, en raison de la présence d'un goitre important soudé à la trachée à droite. La dureté, la dimension et le contenu sanguin de la tumeur rendaient toute intervention intra-trachéale dangereuse. De plus l'enfant était indocile et les parents réclamaient l'opération. Je fis le 1^{er} décembre la trachéotomie pro-

fonde. Après anesthésie, le lobe thyroïde moyen très gros fut relevé et la trachée dégagée en arrière jusqu'au troisième anneau. Hémorragie insignifiante. La trachée, qui était soudée au goitre par sa paroi latérale droite, fut ouverte et l'on découvrit la tumeur. Je voulus d'abord y introduire le serre-nœud galvano-caustique, mais, comme il glissait toujours, je saisis la tumeur avec une pince à crochet et la liai ensuite, alors elle céda. Sa base reposait sur la paroi postérieure droite.

Après cautérisation des parties opérées avec le galvanocautère, j'introduisis la canule. La plaie se cicatrisa. Il n'y eut qu'une légère bronchite.

Le 4 décembre, on changea la canule, et le 7 on la retira définitivement. La plaie était belle, et la respiration libre, voix bonne.

Des coupes de la tumeur pratiquées par le Dr HANSZEL révélèrent un très beau sarcome à cellules fusiformes.

OBSERVATION XXXIII. — Fibro-sarcome de la trachée.

MEYER-HUNI. *Correspondenzblatt für Schweizer-Ärzte*, Mai 1881. — *Médical Record*, 1881. — (traduite de l'anglais, Trad. pers.).

Après un court résumé de l'histoire des néoplasmes de la trachée, MEYER-HUNI raconte en détail dans *le Correspondenzblatt für Schweizer* de mai 1881, un cas.

Le malade, un fermier de 27 ans, souffrait depuis son enfance de dyspnée graduellement croissante qui finalement devint si intense que l'asphyxie semblait imminente. L'examen laryngoscopique fut fait très difficilement. Il suffit cependant à démontrer la présence d'une tumeur dans la partie inférieure de la trachée, naissant au niveau de la paroi postérieure, dont l'extrémité supérieure était apparente au niveau du 3^e ou du 4^e anneau cartilagineux. Espérant être capable d'atteindre la tumeur et de l'enlever avec le galvanocautère, MEYER-HUNI fit la trachéotomie au-dessus de l'isthme de la glande thyroïde, avec une section de cette dernière. Mais la tumeur était plus bas qu'il ne l'avait prévu, et en réalité ne pouvait être vue par l'incision. Le malade ayant été grandement épuisé, toute tentative opératoire fut remise jusqu'au lendemain. A ce moment, la dyspnée était pressante. La plaie fut prolongée plus bas à une distance de 4 c. 5, vers le manubrium du sternum. Le corps thyroïde fut comprimé entre deux pinces appropriées et sectionné entre elles.

La plaie trachéale fut poursuivie plus bas jusqu'au creux épisternal.

En écartant les deux moitiés de la trachée, on vit la partie supérieure de la tumeur. L'examen prouva qu'elle a été fixée au côté gauche de la trachée par une large base. La plaie saignait, mais l'hémorragie fut facilement arrêtée provisoirement par la pression du doigt. Ensuite une canule de Trendelenbourg fut introduite.

Après l'ablation, l'examen de ces tumeurs démontre que c'était un fibro-sarcome ayant de 21 à 18^{mm} de diamètre.

Trois semaines après l'opération, l'incision trachéale était guérie et le malade était en bonne condition. Deux mois après, le malade vint de lui-même se faire examiner. La respiration était alors facile, la voix était claire et forte. Il y avait encore de la turgescence de la muqueuse, mais sous tous les autres rapports la santé semblait parfaite.

OBSERVATION XXXIV. — Tumeur sarcomateuse de la trachée Dégénérescence sarcomateuse de l'amygdale.

CH. LEVI. *Bulletin de la Soc. anat. de Paris*, fasc. 9. Avril 1897.

Le malade meurt dans une crise dyspnéique, pas de troubles nerveux.

A l'autopsie : larynx et corps thyroïdes normaux.

Rien extérieurement à la trachée, sauf un ganglion à gauche près du récurrent. A la coupe de la trachée, on trouve à l'intérieur une tumeur blanche, non ramollie. Cette tumeur oblitère les 3/4 du calibre trachéal. Au-dessous d'elle, se trouvent disséminés de petits nodules, gros comme une tête d'épingle et de la même couleur que la tumeur. Au niveau de celle-ci, l'espace entre les cerceaux cartilagineux est augmenté et le tissu de la tumeur infiltre la tunique externe de la trachée. Légère dilatation trachéale au-dessous de la tumeur. A la bifurcation des bronches, gros amas ganglionnaire.

OEsophage, cœur, foie, aorte normaux.

Histologie : sarcome.

L'amygdale gauche est également sarcomateuse.

OBSERVATION XXXV. — Tumeur intra-trachéale.

MACKENZIE JOHNSTON et Joseph COTTERILL, traduite de l'anglais. — (*Résumée*)
Edinburgh medical Journal, 1885-1886.

M. R..., une écolière âgée de 13 ans, vint consulter le 14 septembre 1885, à cause de crises de suffocations et d'une difficulté considérable de la respiration, surtout la nuit. — Elle dit qu'elle n'avait jamais été sérieusement malade et qu'au contraire elle avait joui d'une bonne santé.

Elle avait eu, il y a deux ans, une sérieuse inflammation de la gorge, mais aucun détail de quelque importance ne pouvait y faire trouver la cause possible de l'affection actuelle. Dans sa famille, il n'y avait pas de rhumatisants, de tuberculeux, de syphilitiques.

Sa mère donne les renseignements suivants sur les débuts de l'affection. Il y a environ plus d'un an qu'elle commence à remarquer que sa fille avait quelque difficulté à respirer. Graduellement la difficulté s'accrut. A cette même époque aussi apparut une certaine raucité de la voix. Elle n'eut jamais de peine pour avaler, et ne souffrit pas. Pendant les mois suivants, elle suivit différents traitements, mais sans en éprouver quelque amélioration.

A l'examen, je vis que la malade était une jeune fille forte et bien développée pour son âge. Le cou n'était pas sensible. Il n'était pas tuméfié. Sa respiration était perçue à une petite distance. L'inspiration était légèrement sifflante, mais la dyspnée n'était pas inquiétante. Elle parlait distinctement mais avec un léger effort.

Au laryngoscope, je trouvai la glotte largement ouverte, et l'épiglotte levée, ce qui donnait une excellente vue du larynx. Les cordes normales étaient libres dans tous leurs mouvements. Sous les cordes, je vis une petite masse arrondie du volume d'un noyau de cerise siégeant à un pouce au-dessus du cricoïde. En vérité, il fut trouvé à un pouce et demi au-dessous. La tumeur semblait en contact avec les parois antérieure, postérieure et gauche de la trachée dont elle semblait obstruer la lumière. A droite, le passage de l'air semblait réduit à une étroite fente. Mais sans doute ce passage était plus grand que les apparences pouvaient le laisser supposer. Il n'y avait aucun mouvement de la tumeur, même dans l'expiration forcée d'où je pensais qu'elle pouvait être sessile. Sa surface lisse, régulière, à peu près sphérique, était plus pâle que la muqueuse voisine.

J'introduisis une sonde pour examiner sa consistance et sa position, mais il se produisit un si violent spasme que je fus obligé d'abandonner toutes autres tentatives. Il s'agissait évidemment d'une tumeur intra-trachéale, soit un fibrome, soit un polype.

Je recommandai de pratiquer la trachéotomie pour l'ablation de la tumeur. Je prévis la mère de laisser la jeune fille à cette intention. Le docteur COTTERILL se prépara à opérer le jour suivant. L'ablation de la tumeur fut pratiquée avec succès par le docteur COTTERILL.

Le 6 octobre. — Environ trois semaines après l'opération, j'examinai de nouveau la malade au laryngoscope, et je trouvai la trachée nette sauf à la paroi postérieure, qui présentait un petit nodule grisâtre qui pouvait être soit une escarre, soit une tumeur récidivante.

Le 9 octobre. — La disparition de ce nodule prouva que la première supposition était la bonne.

A la fin de décembre, plus de trois mois après l'opération, j'examinai la malade. Je la trouvai en parfaite santé et débarrassée des anciens symptômes.

Note. — L'examen de la tumeur fut fait par le Dr BRUCE, qui trouva que sa structure était celle d'un sarcome fasciculé avec un revêtement de plusieurs couches de cellules.

OBSERVATION XXXVI. — Angio-sarcome.

Paul Koch, de Luxembourg. *Congrès international de Berlin*, août 1890. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, Dr GOUGUENHEIM et LERMOYEZ.

Homme très robuste, âgé de 48 ans, capitaine dans l'armée française, « renommé par sa belle voix de baryton dont il abusait ». Au premier examen laryngoscopique, sa belle voix était intacte, le timbre et l'étendue n'avaient pas changé. L'intensité seule avait diminué. La dyspnée des premières voies respiratoires a augmenté peu à peu. Elle a beaucoup augmenté après une attaque d'influenza. A l'état de repos, on entend à peine le cornage, tandis que, pendant les mouvements, il s'accroît d'une façon inquiétante. De vrais accès de suffocation n'ont pas encore eu lieu. Le malade ne se doute nullement du danger qui le menace, sa seule inquiétude est de ne plus pouvoir chanter en société. L'examen laryngoscopique était très difficile. Il m'a fallu six séances avant d'établir le diagnostic.

Le larynx intact fonctionnait normalement, la trachée était rem-

plie par une tumeur rouge à surface lisse, sessile. Il était difficile de comprendre comment le malade pouvait vivre avec cet obstacle à la respiration. La palpitation externe de la trachée donnait un résultat négatif. On ne pouvait songer à opérer par les voies respiratoires. Quand je conseillai au malade la trachéotomie prophylactique pour obvier à toute éventualité, il ne croyait pas au danger imminent et il ne voulait pas se soumettre à une opération qui le priverait du plaisir de faire entendre sa belle voix. Quelques jours plus tard, quand les accès de suffocation menaçaient la vie, la trachéotomie fut pratiquée d'urgence la nuit. Le chirurgien ne suivant pas mon conseil, qui consistait à pratiquer la trachéotomie profonde, fit la cricotrachéotomie simple et introduisit la canule ordinaire, mais la respiration ne s'améliora pas. Des flots de sang noir sortirent par la canule, le malade allait succomber. On introduisit une canule plus longue qui ne changeait en rien la situation critique. Ce ne fut qu'après avoir introduit une canule longue et flexible de KOENIG, atteignant la fourchette trachéale que le sang s'arrêta et que la respiration se rétablit plus ou moins. Le malade alla assez bien jusqu'au 4^e jour et l'on changea la canule.

Pendant cette manœuvre pratiquée avec précaution, un flot de sang noir jaillit par l'ouverture trachéale.

On remet de suite la canule de KOENIG, mais le malade succomba immédiatement après.

En incisant le cartilage cricoïde et les premiers anneaux, le chirurgien avait enfoncé la lame tranchante dans la tumeur vasculaire. Non seulement une hémorragie formidable s'ensuivit, mais les canules ordinaires ne franchissaient même pas l'obstacle à la respiration; seule, la canule de KOENIG pénétra au-delà de la tumeur et arrêta plus ou moins l'hémorragie par compression.

On avait affaire à un angio-sarcome mou avec cellules prédominantes et rempli de vaisseaux de gros calibre.

OBSERVATION XXXVII. — Cancer primitif de la trachée et des bronches

LANGHANS. *Virchow's Archiv.* Bd. III. LIII. Traduite de l'allemand par A. GROSSE (Résumée)

Le malade, un homme de 40 ans environ, présentait, depuis un an, des symptômes qui semblaient ceux d'une sténose des bronches, probablement d'une sténose de la bronche droite. La cause de cette

sténose était difficile à élucider. Finalement le malade mourut dans un accès de suffocation. Ces accès survenaient plus fréquemment dans les derniers temps.

L'autopsie donna les résultats suivants : les poumons étaient normaux, perméables à l'air.

Les glandes bronchiques étaient tuméfiées, sans productions cancéreuses. La section montra que les parois des voies aériennes étaient manifestement malades dans les points environnant les bifurcations de la trachée. La muqueuse était lisse, elle n'était inégale et légèrement verruqueuse qu'à la partie la plus saillante de l'épaississement.

Les orifices glandulaires étaient dilatés. L'épaississement atteignait particulièrement l'adventice sur la surface des anneaux cartilagineux ou des faisceaux des fibres musculaires lisses. C'est au niveau de la bifurcation de la trachée et de l'origine des bronches que l'on observait le plus grand épaississement de la muqueuse. L'examen microscopique démontra la nature cancéreuse de la tumeur.

OBSERVATION XXXVIII. — Cancer de la trachée et des bronches

D^r DELAFIELD. *New-York Medical Journal*, 1882
(traduite de l'Anglais, traduction personnelle)

Le docteur DELAFIELD rapporte le cas d'une lésion rare ayant déterminé la sténose de la partie inférieure des bronches et de la trachée. La malade, une femme, entra à l'hôpital le 22 janvier 1882. Elle s'était toujours très bien portée antérieurement. Elle commença, il y a six mois, à souffrir, à tousser, à cracher des mucosités et par moment du sang. Elle commença graduellement à avoir la respiration courte. Deux mois avant son entrée à l'hôpital, la dyspnée était si intense qu'il lui était impossible de travailler. A son entrée, elle était encore en bon état de conservation, mais elle souffrait beaucoup de la dyspnée qui était continue mais plus intense à certains moments. Elle était cyanosée. Dans les deux poumons, il y avait des râles sibilants et sonores, une expectoration mucopurulente. Quelquefois elle crachait le sang. La dyspnée était due évidemment à quelque obstruction de la trachée ou des bronches. Comme la cause la plus commune de dyspnée trachéale était la possibilité d'un anévrysme comprimant la trachée ou les bronches, le D^r DELAFIELD fit ce diagnostic.

La dyspnée devint de plus en plus intense jusqu'à la mort qui arriva un mois après le commencement de l'observation.

A l'autopsie, on ne trouva aucune tumeur comprimant la trachée ou les bronches. La paroi de la partie inférieure était quelque peu épaissie, sa lumière obstruée. Mais la principale anomalie fut trouvée dans les bronches. La paroi des deux bronches primitives était énormément épaissie. Leur lumière était presque entièrement obstruée. La nouvelle production semblait appartenir aux épithéliums, bien que pas complètement typique. Les poumons présentaient de la pneumonie lobulaire. Telle était la seule lésion intéressante. Autant qu'il peut s'en souvenir, le Docteur DELAFIELD ne connaît que 3 ou 4 cas semblables.

OBSERVATION XXXIX

Résumée (traduite de l'allemand par le Dr GROSSE)

Prager med. Wochenschrift, 1891

Rapporté par PICK

« BILROTH rapporte, sous le titre Carcinome papillaire de la trachée », un cas observé chez un homme de 42 ans présentant des accès de suffocation. Cette tumeur qui avait été localisée par STORCK à la bifurcation de la trachée fut énucléée à la cuiller tranchante, après division de la trachée. L'examen microscopique montra qu'elle consistait en un tissu de granulations papillomateuses très vasculaire. Un an plus tard apparut de la paralysie de la corde vocale droite et de l'enrouement. Ces accidents disparurent après l'ablation d'une petite tumeur située à la même place que précédemment, aussi bien que les symptômes de compression de la trachée par une masse rigide. Dans l'ensemble, ce cas apparaît ainsi que BILROTH lui-même le faisait ressortir, comme très douteux.

OBSERVATION XL

Résumée par PICK (traduite de l'allemand par Dr A. GROSSE).

Prager med. Wochenschrift, 1891).

Dans l'année 1887, VIRCHOW montra à la Société de médecine de Berlin, la trachée d'une femme de 37 ans, chez laquelle GERHARDT, au laryngoscope, avait découvert une tumeur de la trachée, siégeant

au niveau du 5^e anneau cartilagineux. Il fit le diagnostic de carcinome. La femme mourut après avoir subi l'opération de la trachéotomie nécessitée par un accès de dyspnée. Le cancer siégeait du côté droit à 3^{cm} 1/2 au-dessus de la bifurcation. Microscopiquement c'était une tumeur polymorphe. Dans le poumon on trouva un noyau de métastase.

OBSERVATION XLI. — Carcinome primitif de la trachée.

PICK, 1891. — *Prager med. Wochensch.* (Traduite de l'allemand par le Dr A. GROSSE).

B. W..., âgée de 57 ans, vint le 15 août 1891 à la clinique chirurgicale. La maladie datait de Pâques 1890. Tout d'abord, elle consista en un enrouement sans cause connue, en une sensibilité du cou, et une sensation de chatouillement amenant de la toux. Ces symptômes devinrent de plus en plus intenses. La gêne de la respiration devint intense. Il y eut quelques hémoptysies.

Le 15 août. — On constata l'état suivant. L'orifice du larynx est tuméfié, en particulier les cartilages aryénoïdes. La muqueuse est rouge. La rougeur s'étend sur les cordes vocales supérieures et inférieures droites et sur le ventricule de Morgagni. Peu de modifications sont constatées sur la corde inférieure gauche.

Le 26 août. — On constate une dyspnée croissante, puis plus tard un ronflement perçu à l'inspiration et à l'expiration. On fit la trachéotomie inférieure qui fut suivie d'une hémorragie grave de la trachée. Après l'introduction de la canule de gomme rigide habituelle, la respiration demeure aussi pénible qu'auparavant. Une partie du sang accumulé dans la trachée fut aspirée en partie par la bouche par le cathéter rigide de MERCIER. On constate alors que le cathéter fut introduit jusqu'à la bifurcation des bronches, la malade respirait librement, tandis qu'avec la canule elle respirait aussi difficilement que précédemment.

On fit une longue aspiration du sang liquide et coagulé, et après qu'on eut ainsi amené l'expulsion d'un caillot de la grosseur du petit doigt, la malade respire plus librement par la canule. Il en résulte une sensation de bien-être.

Le 13 octobre. — On enleva la canule. Les symptômes de suffocation reparurent et nécessitèrent sa réintroduction le 15. La malade mourut le même jour d'une hémorragie.

Le 17 octobre. — On fit l'autopsie.

Sur la partie médiane du cou, on voyait l'ouverture large de 4 centimètres, située à 2 centimètres au-dessus du manubrium, par laquelle on arrivait sur la trachée.

La muqueuse du pharynx et du larynx parut pâle, sans changement pathologique. La muqueuse de la trachée, dans toute la partie sous-jacente au cartilage cricoïde, était rouge, surtout autour du point où avait eu lieu la trachéotomie.

Les cartilages de la trachée, les 3 surtout en rapport avec le siège de la trachéotomie, étaient privés de leur revêtement. La trachée artère depuis le siège de la trachéotomie jusqu'à la bifurcation était enveloppée par une masse qui obstruait toute la paroi droite et une partie de la paroi postérieure. C'est à droite qu'elle montrait sa plus grande épaisseur et de là elle se prolongeait en arrière vers le côté droit de la colonne vertébrale cervicale, et en bas elle s'étendait jusqu'au sommet du poumon droit.

La muqueuse de la trachée était rouge jusqu'à la bifurcation, infiltrée et ulcérée dans sa partie inférieure. À la section, la tumeur était blanche, sa consistance était en général ferme, molle cependant par endroits, mal limitée du côté de la muqueuse trachéale voisine. La bronche droite était enveloppée dans cette tumeur sur une étendue de deux centimètres à partir de son origine. La partie droite et postérieure de la bronche gauche était de même dans la tumeur.

À l'intérieur de l'œsophage faisaient saillie quelques noyaux analogues à la tumeur trachéale. Ils englobaient la muqueuse qui était intacte dans les espaces intermédiaires.

Dans le tiers inférieur de l'œsophage, on voyait un noyau du volume d'une noix dans la partie qui se trouvait en connexion avec la partie de la trachée infiltrée par le néoplasme.

À ce niveau, la muqueuse de l'œsophage avait disparu. Dans le corps thyroïde, qui était comprimé vers le haut et vers le bas, se trouvaient trois noyaux de la même tumeur. Plusieurs noyaux semblables et de volume variable se trouvaient dans les poumons.

L'examen des gros vaisseaux montra que la veine cave supérieure, au point où elle côtoyait le bord droit de la trachée et également au niveau de l'embouchure de l'Azygas, avait quelques noyaux du volume d'un pois.

Il s'agissait d'un néoplasme d'origine cancéreuse développé primitivement dans la trachée.

L'examen microscopique témoigna de la nature carcinomateuse de la tumeur,

OBSERVATION XLII. — Carcinome de la trachée

OULMONT. — *Bulletin de la Société Anatomique*, 1875.

C..., 70 ans, cuisinier, entre le 28 janvier à Lariboisière. Bonne santé antérieure. Le début des accidents date de deux mois.

Au commencement de décembre apparaît après un refroidissement un rhume intense avec quintes de toux fatigantes et répétées, crachats blancs, aérés, quelquefois sanguinolents. Quinze jours après, la voix devint enrouée, par moment éteinte; la respiration bruyante avec cornage. En même temps il y a une dyspnée allant jusqu'à l'orthopnée.

Le malade entre en cet état le 28 janvier. Il est grand, très obèse, très pâle, sa voix est éteinte. La respiration est précipitée (30 à 32). Cornage très aigu à l'inspiration, rauque et moins sombre à l'expiration, assez intense pour qu'on l'entende dans toute la salle.

Dans le calme complet, il ne ressent aucun malaise. La dyspnée vient, par accès de une à plusieurs heures de durée, après les émotions, les mouvements. Il y a en même temps des quintes de toux assez prolongées et violentes. L'expectoration abondante est muco-aérée et sanguinolente.

La déglutition facile pour les liquides est assez gênée pour les solides. Pas de fièvre; toutes les fonctions se font normalement.

La palpation du cou ne donne absolument aucun renseignement. Pas de déviation de la trachée, pas de tumeur, ni d'engorgement des ganglions de la région hyoïdienne et sous-claviculaire.

Les carotides ne sont pas soulevées et il n'y a aucune trace de stase dans la circulation encéphalique. La palpation de la poitrine en avant est tout aussi infructueuse, pas de matité sous-sternale pouvant indiquer une tumeur du médiastin. Le cœur est régulier, ses bruits sont normaux, le pouls est bien frappé, mais fréquent, sans trace d'athérome. En arrière, pas de signes de tumeur et des ganglions, sonorité partout, mais respiration faible.

Le lendemain 29, le malade est examiné au laryngoscope. Aucune

tumeur ne paraît dans la glotte, mais lorsqu'on dit au malade de faire : ah ! la corde vocale droite reste à peu près immobile, paralysée.

En présence de ces symptômes et en l'absence d'autres signes physiques, on pense à la compression du récurrent droit par une tumeur probablement anévrysmale ; prescription : ventouses et lobelia inflata.

Le 4 février. — Saignée de 300 gr.

Le 5 février. — L'état s'améliore, la voix est par moments distincte. Le cornage disparaît dans le calme complet et, si le malade s'agite, ne reparait qu'à l'inspiration. Pas de dyspnée.

L'amélioration persiste le 6 et le 7 et diminue le 8.

Le 10 février. — Le malade est pris de suffocation intense. Le cornage reparait aux deux temps de la respiration. Mort.

Autopsie. — Le foie, du volume normal, est jaune et gras.

La rate très diffluente.

Les reins sont sains, avec de petits kystes.

Les poumons, emphysémateux à leur bord antérieur et au sommet, sont congestionnés, mais peu.

La trachée n'est pas déviée ni déformée ; sur ses parois quelques ganglions, gros comme des noisettes, sont situés profondément.

En arrière de la trachée, siège une tumeur du volume d'un œuf de poule, qui déborde un peu sur la face latérale droite du tube digestif. Cette tumeur rejoint en arrière l'œsophage dont le conduit est rétréci au point que sur le cadavre les parois sont au contact. Elle se confond, par un prolongement latéral droit, avec le corps thyroïde dont le lobe droit présente à sa base une induration du volume d'une noix. En réclinant la trachée par sa face antérieure, on trouve une tumeur du volume d'une amande dont le sommet répond à la base du cartilage cricoïde, rétrécissant le conduit trachéal de manière à lui donner la forme d'un croissant à concavité postérieure. La muqueuse est saine à son niveau. Cette tumeur se confond avec la tumeur *rétro-trachéale*.

Les paquets vasculo-nerveux sont libres de chaque côté. La tumeur est dure, résistante ; à la coupe s'écoule un suc lactueux, abondant ; le microscope y découvre une foule de grosses cellules à forme singulière avec un ou plusieurs noyaux. Son tissu est blanc, grisâtre, légèrement granuleux, criant sous le scalpel.

Cette tumeur en arrière se confond avec la paroi antérieure de

l'œsophage dont la muqueuse est intacte ; en avant avec la paroi postérieure de la trachée. Le corps thyroïde est envahi. Le récurrent droit est englobé intimement dans la tumeur, dans une étendue que nous n'avons pas pu préciser. A gauche, le récurrent est aussi englobé dans un ganglion dont le tissu présente des altérations analogues à la tumeur.

OBSERVATION XLIII. — Cancer du poudon consécutif à un épithéliome de la trachée.

Dr MAXON. *Patholog. Transact.* 1869. — Thèse HUSTEL.

Les parties présentées sont la trachée et une portion du poudon provenant d'un homme de 48 ans, décédé à Guy's hôpital, le 15 novembre. Cet homme, admis le 6 du même mois, avait toujours joui d'une bonne santé, jusqu'à il y a 2 mois. A cette époque, il commença à se plaindre de maux de gorge; trois semaines après, il fut pris d'accès de suffocation, cinq jours plus tard, la déglutition devient pénible et laborieuse. A chaque inspiration, on entendait un sifflement laryngé. Le malade dépérit rapidement et il mourut avec tous les symptômes d'asphyxie. A l'autopsie, on trouva le corps très amaigri. L'œsophage présentait une tumeur cancéreuse formant une ulcération à base épaisse et à bords saillants. La tumeur cancéreuse siégeait sur la paroi antérieure de l'œsophage et passait au travers de la trachée, de telle sorte que l'œsophage n'était plus qu'un vaste ulcère cancéreux. Le seul endroit du corps où l'on trouvât du tissu cancéreux était le lobe inférieur de chaque poudon. A l'examen microscopique, on trouva un type parfait d'épithélium. Les noyaux pulmonaires présentaient la même structure.

OBSERVATION XLIV. — Cancer secondaire de la trachée.

Communiquée par M. JUVON, interne des hôpitaux.

Cette observation a été publiée dans le *Bulletin de la Société Anatomique*.

Il s'agit d'une femme de 52 ans, entrée à l'Hôpital le 25 février 1898, pour une dyspnée intense s'accompagnant de cornage. Ces phénomènes s'expliquent par la présence d'une tumeur du corps thyroïde. Cette femme est née en Savoie. Elle a quitté son pays depuis 30 ans. Elle n'avait pas eu de goitre pendant son séjour en Savoie; mais elle a un frère goitreux.

La tumeur a apparu en octobre 1897, la malade eut un peu d'enrouement de la voix, et commença à tousser. Elle alla consulter un laryngologiste qui lui fit un traitement dont elle ne retira aucun soulagement. Il y a un mois, sous l'influence d'un coup de froid, au dire de la malade, la tumeur prit un développement considérable. La dyspnée devint plus intense en même temps que la fièvre apparut. Elle entra alors dans le service de M. POLAILLON, où elle contracta une bronchite. A ce moment, la tumeur augmenta de volume, mais les accès de dyspnée avec cornage persistèrent.

La malade sort le 18 mars pour être conduite dans le service de M. DUPLAY, où elle meurt dans un accès de dyspnée.

Autopsie. — Tous les organes sont sains, sauf qu'il y a de la congestion aux bases des poumons.

La tumeur était un cancer du corps thyroïde ayant poussé des végétations à l'intérieur de la trachée.

OBSERVATION XLV. — Cancer de la trachée.

PUGIN THORNTON, *British medical Journal*, 6 déc. 1873

(traduite de l'anglais, traduction personnelle).

Une femme de 36 ans, qui avait un goitre et un rétrécissement de l'œsophage. Elle fut nourrie pendant quelque temps par une sonde, mais elle mourut épuisée.

A l'autopsie, on trouva une tumeur sur la paroi postérieure de la trachée, s'étendant du troisième au sixième anneau.

C'était un épithéliome; les autres organes étaient sains.

OBSERVATION XLVI. — Cancer de la trachée.

PUGIN THORNTON, *British medical Journal*, 1873

(traduite de l'anglais, traduction personnelle).

Il s'agit d'une femme de 42 ans. Elle crachait le sang sans tousser, elle avait de la difficulté pour avaler, elle avait la respiration sifflante. Un abcès se forma sur le côté droit du cou. Il s'ouvrit, laissant une fistule communiquant avec l'œsophage, par laquelle passait la nourriture. A l'autopsie, on trouva une tumeur sous le cricoïde, comprimant l'œsophage d'un pouce et demi. Les ganglions étaient tuméfiés et secondairement infectés. C'était un épithéliome.

OBSERVATION XLVII. — Cancer de la trachée.

ISAMBERT. Conférences sur les maladies du larynx et des premières voies.

Au-dessous des cordes vocales atteintes d'inflammation chronique et légèrement hypertrophiées, on apercevait à une grande profondeur une tumeur arrondie, grisâtre, que l'un de nous décrivit et dessina un jour à gauche et que l'autre vit à droite de la glotte. Tous deux pouvaient avoir bien observé, car la tumeur était flottante. M. KRISHABER résolut de détruire la tumeur par le galvano-cautère.

L'application du galvano-cautère fut faite avec la plus grande dextérité. Le malade accusa d'abord un sentiment de brûlure légère, mais tandis qu'il s'apprêtait à subir un second contact, il se sentit pris tout d'un coup d'une dyspnée intense, telle qu'il fallut pratiquer la trachéotomie, qui fut laborieuse.

Le malade sembla se rétablir pendant deux ou trois jours. Un nouvel accès subit détermina sa mort. On ne put pratiquer l'autopsie, mais on enleva le larynx et quelques centimètres de la trachée. On reconnut que la mort avait été causée par une tumeur cancéreuse allongée et flottant dans la trachée comme une sorte de corde irrégulière et dont il fut impossible d'atteindre le point d'insertion qui semble avoir été plus bas. C'est cette tumeur flottante, qui venait de temps en temps montrer sa tête entre les lèvres de la glotte, c'est elle qui, refoulée dans l'opération, était venue brusquement boucher l'orifice de la canule.

OBSERVATION XLVIII. — Tumeur de la trachée.

HANS KOSCHIER. *Wien. klin. Woch.*, 1897, p. 1006.

Femme de 41 ans, enceinte de sept mois, à sa 13^e grossesse. — Elle se présente à la clinique du professeur STORK à cause d'une dyspnée graduellement croissante, datant de peu de mois. L'inspiration est accompagnée de bruit de cornage et de tirage. — L'examen laryngoscopique montre les voies respiratoires absolument normales. Une tumeur se voit fort nettement au-dessous du 4^e anneau de la trachée, obstruant cette dernière, au point de ne

laisser qu'une étroite fente entre la paroi gauche et le néoplasme.

Les organes voisins étant tous normaux, on diagnostiqua une tumeur primitive de la trachée, fibrome ou sarcome, à cause sa surface unie.

La malade ne consentit pas à la laryngotomie proposée, de sorte, que l'ablation fut tentée et réussit du premier coup par les voies naturelles à l'aide d'une anse galvanocaustique. Lorsque la tumeur, de neuf millimètres de diamètre, fut retirée, le diagnostic de sarcome parut encore plus probable, mais on découvrit au niveau du sixième anneau trachéal une autre tumeur plus volumineuse. Elle fut extirpée le lendemain de la même manière, la base d'insertion bien cautérisée et l'hémorragie abondante arrêtée par les inhalations froides d'alun. L'opérée quitta l'hôpital au bout de quatre jours. L'examen histologique fort minutieux fait conclure à un endothélium développé aux dépens des vaisseaux lymphatiques. — La tumeur était évidemment unique, bilobée, à base d'insertion très large.

OBSERVATION XLX. — Tumeur de nature indéterminée.

Paul Koch, de Luxembourg, Congrès international de Berlin, août 1890.
Annales des maladies du larynx et des oreilles de Gouguenheim et Lermoyez.

Avocat, 38 ans.

En entrant dans mon cabinet, il avait un cornage très prononcé aux deux temps de la respiration. L'étouffement était imminent. La palpation laryngienne et trachéale fournit un résultat négatif. L'examen laryngoscopique permit enfin de constater que le larynx était normal et que la trachée était remplie par une tumeur volumineuse et impossible à préciser à cause de la dyspnée trop grande. Il était difficile de comprendre comment le malade pouvait vivre et, malgré cela, il refusait de se laisser trachéotomiser. Il étouffa subitement trois jours plus tard. La nature de la tumeur ne fut pas déterminée.

OBSERVATION L. — Carcinome primitif au niveau de la bifurcation de la trachée.

EHRLICH. *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1897.

Homme de 63 ans. — Antécédents héréditaires négatifs.

Il y a deux ans, en hiver, il fut pris de toux avec catarrhe laryngé qui, au bout de six semaines de traitement, s'améliora un peu. Cependant le malade continua à tousser, bien qu'en été la toux s'atténua. Les forces étaient conservées de telle sorte que le malade put continuer ses occupations.

L'hiver dernier la toux augmenta de nouveau et s'accompagna de sécrétion de mucus blanc. En février, la voix devint à peu près aphone, à moins d'efforts énergiques. Depuis ce temps, le malade remarqua, en montant les escaliers et à l'occasion d'autres efforts physiques, qu'il devenait court d'haleine et depuis trois mois la respiration est bruyante. Cet état s'aggravant lentement, mais d'une façon régulière, le malade se présenta à la consultation. On lui prescrivit de l'iodure de sodium qui améliora la toux et l'expectoration. Cela fut de courte durée et les masses muqueuses expectorées auraient été mélangées de sang dans les derniers mois. En même temps apparut de la dysphagie, les aliments solides s'arrêtant dans le cou et ne descendant qu'après l'absorption de liquide. Il entra à l'hôpital à la fin de juin 1895. Il nie la syphilis qu'aucun signe objectif ne permet de soupçonner.

Etat le 31 juillet. — Malade détaille moyenne, squelette moyennement développé, musculature moyenne, tissu adipeux sous-cutané, peu abondant. Poids 53 k. Coloration normale de la peau, visage brun, pas de cyanose, pas d'œdème, pas d'élévation thermique.

Cou de longueur moyenne, de largeur normale, pas de tuméfaction thyroïdienne, groupe de ganglions plus marqué à gauche, au niveau de la nuque, de très petit volume.

Thorax bien développé, respiration profonde, pénible, à l'aide de tous les muscles auxiliaires, accompagnée d'un bruit de sténose aigu, prolongée à l'inspiration, plus courte à l'expiration. Matité du cou diminuée : elle commence au bord inférieur de la 4^e côte, ne dépasse pas le bord gauche du sternum. Bruits du cœur normaux.

Le larynx est sain au point de vue de la forme et de la mobilité. La bifurcation de la trachée paraît élargie par une tumeur de telle façon qu'on voit de la lumière des bronches qu'une très petite fente. La tumeur se compose de deux parties se touchant, juxtaposées d'avant en arrière. La tumeur postérieure envoie un prolongement dans la bronche gauche. La muqueuse de la trachée est jaune pâle au-dessus de la tumeur qui a une coloration rouge, et présente de légères arborisations vasculaires. Les jours suivants, le malade se

plaint de dysphagie et de toux. L'expectoration est muqueuse, aérée.

L'état des forces est bon. Au repos, la respiration reste pénible et bruyante (liqueur de Fowler).

L'état est stationnaire, la toux nécessite l'emploi de la morphine. L'image trachéoscopique ne se modifie pas.

Le 1^{er} septembre. — Au bout d'un mois, le pouls est resté le même. La médication arsénicale est continuée.

Le 5 septembre. — Pour la première fois, le patient crache, dans la nuit, du sang mélangé au mucus.

Le 20 septembre. — Le poids est de 52 k. 500.

Le 1^{er} octobre. — Violent accès de suffocation. Une injection de morphine avec inhalation d'essence de genévrier amène le calme. La différence entre les deux pouls est devenue évidente. Le sternum et une zone de 1 centimètre $1/2$ de chaque côté est mat. Pas de douleur à ce niveau. L'aspect trachéoscopique est, d'une façon générale, le même. La bronche droite se présente sous l'aspect d'une fente étroite, la gauche est plus large, la dyspnée s'accroît, l'expectoration est souvent sanguinolente, purulente, consistante. Pas d'éléments néoplasiques spécifiques au microscope.

Le 11 octobre. — Nouvel accès de suffocation de plus d'un quart d'heure. Injection de morphine. L'état de la trachée s'est modifié. Les deux tumeurs sont plus saillantes et laissent voir une différence de niveau. Elles sont séparées par un sillon plus profond. La lumière de la bronche droite est en grande partie obstruée et on voit la tumeur pénétrer dans la bronche gauche dont la lumière est plus grande. La coloration est maintenant rouge sombre. Il n'y a pas d'ulcération, pas de pulsation visible. La muqueuse trachéale est un peu plus rosée. Le larynx est intact. La voix est à tonalité élevée. L'expectoration, depuis quelques jours, est très abondante, purulente, par moments mélangée de sang. Elle ne contient ni bacilles, ni éléments néoplasiques. L'état général devient moins bon. Le malade peut à peine faire quelques pas, la dyspnée est intense.

Le 15 octobre. — Poids 50 k. 500.

Le 21 octobre. — Le malade s'affaiblit. Malgré de fortes doses de morphine en injection sous-cutanée, le malade peut à peine dormir en raison de la gêne respiratoire.

Expectoration abondante.

La tumeur trachéale qui conserve son aspect est recouverte de

mucus sanguinolent et on aperçoit sur la muqueuse de petits points hémorragiques. Poids 49 k.

Le 23 octobre. — La fièvre s'installe; 38° 6 et 38° 8, la matité s'étend et s'accroît.

Le 24 octobre. — Matité plus intense, respiration bronchique, expectoration abondante, sanguinolente, avec diplocoques de Fraenkel.

Le 25 octobre. — Matité complète, souffle tubaire intense, pouls très fréquent, température normale.

Le 27 octobre. — Pneumonie persiste.

Le 30 octobre. — Tentatives de suicide: plusieurs coups de canif. Par une plaie, forte hémorragie, emphysème sous-cutané, pas de signe de pneumothorax, le malade crache beaucoup de sang pur.

Le 31 octobre. — Mort.

Autopsie. — Carcinome dur à la bifurcation de la trachée, avec envahissement des deux bronches et de la musculature de l'œsophage, sténose très marquée, perforation de l'œsophage, pneumonie du lobe inférieur du poumon gauche, pleurésie circonscrite, pneumonie commençante du lobe inférieur du poumon droit, blessure du poumon gauche, du péricarde et du ventricule gauche avec hémorragie consécutive dans le péricarde et la plèvre gauche.

Trachée. — La trachée est fortement rétrécie au niveau de la bifurcation par un néoplasme plat siégeant à ce niveau et s'étendant aux deux bronches, dans une étendue de deux centimètres. Le néoplasme s'est substitué non seulement à la muqueuse, mais à toute l'épaisseur de la paroi. A la périphérie, il fait une saillie de quelques millimètres sur la muqueuse normale. A droite, le néoplasme s'étend jusqu'aux premières ramifications de la bronche. Au niveau de la paroi antérieure de la trachée, à la hauteur de la bifurcation, le tissu médiastinal est soudé avec la trachée et est très dense. La paroi trachéale atteint 1 centimètre d'épaisseur. Le néoplasme, à la coupe, est très dense, gris blanchâtre, à suc laiteux peu abondant. Vers la bronche, l'épaisseur de la paroi va en diminuant. Cet épaississement est dû à un envahissement néoplasique. A la partie inférieure, la musculature de l'œsophage est envahie par la néoplasie qui, par place, est ramollie et purulente. La muqueuse et la sous-muqueuse sont œdématisées, un peu soulevées, et la muqueuse présente une perforation de la grosseur d'une graine de chenevis. Les ganglions de la bifurcation paraissent non altérés.

OBSERVATION LI. — Carcinome primitif de la trachée.

MORRA. — *Annales des maladies du larynx*. 1891.

Homme de 62 ans, de bonne constitution, ayant fait le service militaire pendant un assez grand nombre d'années. Dans sa jeunesse, il fut atteint de chancre induré et de manifestations syphilitiques secondaires, dont il guérit par un traitement mercuriel et iodique.

Depuis lors, il fut toujours bien portant jusqu'au 24 juin 1878, époque à laquelle, ayant bu et beaucoup chanté, il fut atteint d'enrouement. Le professeur MASSEI diagnostiqua une paralysie des muscles de la voix. Il le traita par l'électricité qui ne donna aucun résultat. M. MORRA examina le malade un mois après. Au laryngoscope, il examina une paralysie du muscle crico-aryténoïdien postérieur droit. Il constata en outre une certaine rougeur uniforme de la muqueuse laryngienne, mais sans tuméfaction, ni inflammation, ni œdème. Parmi les symptômes fonctionnels, on observait un enrouement notable, avec impossibilité d'émettre des notes aiguës. On constatait une légère dyspnée quand il marchait vite. Il n'y avait pas de douleur ni de difficulté dans la déglutition.

Ayant cherché la cause de cette paralysie par élimination successive, il en vint à penser à une paralysie d'origine rhumatismale.

Il institua un traitement local : pulvérisations avec solution à 1/100 de bicarbonate de soude et courants interrompus. Ce traitement fut suivi pendant 7 mois 1/2, sans amélioration.

Il y eut au contraire une complication : l'inflammation de la lame thyroïdienne droite avec des phénomènes de laryngo-sclérose. Le malade eut des périodes de répit, sans que la paralysie du muscle abducteur présentât aucune amélioration.

Un mois après il y eut de l'orthopnée et une sensation de corde tendue à l'intérieur du larynx. La dyspnée augmenta à tel point que le malade dut entrer à l'hôpital. On fit la trachéotomie. Mais l'introduction de la canule fut impossible et le malade mourut.

Autopsie. — On vit dans la trachée une tumeur de 5 centimètres de long, adhérente à la paroi postérieure, et prenant son point de départ à 2 centimètres au-dessous des cordes vocales. La tumeur allait en grossissant vers la partie inférieure. C'était un carcinome.

OBSERVATION LII. — Cancer (Epithéliome lobulé) primitif de la trachée.

G. SABOURIN, interne des hôpitaux. — Service de M. le Dr RAYNAUD à Lariboisière. *Annales.* — Mars 1879.

La femme B..., âgée de 40 ans, entre dans le service de M. Raynaud à Lariboisière, salle Mathilde, n° 23, le 1^{er} octobre 1878.

A son arrivée, la femme se plaignait d'étouffements depuis un mois environ seulement. Cet accès de dyspnée survenait dès qu'elle voulait faire le moindre effort. Depuis 4 ou 5 jours, les crises sont devenues plus fortes et le manque de respiration, ainsi qu'elle l'appelle, est permanent.

Antécédents. — Aucune maladie antérieure des voies respiratoires. Elle ne toussait jamais. Elle n'était jamais enrouée. Pas de syphilis. — Tous les accidents semblent s'être développés dans l'espace d'un mois sans avoir autrement affecté sa voix et son état général. A son entrée dans la salle, elle est en proie à une dyspnée intense s'accompagnant de bruit de cornage. La gêne existe surtout pour les moments d'inspiration. La dyspnée augmente quand on fait asseoir la malade dans son lit. — Le tirage diminue dans la position horizontale.

L'examen de la gorge ne montre rien d'anormal. On explore avec le doigt le pharynx et l'orifice supérieur du larynx, sans trouver quoi que ce soit à l'épiglotte ou aux replis ary-épiglottiques qui puisse expliquer la dyspnée. L'auscultation de la poitrine ne dénote que la faiblesse du murmure respiratoire des 2 côtés. — Cette femme présente un état général satisfaisant et un certain embonpoint. Elle n'accuse pas de troubles digestifs. Les téguments n'offrent pas de coloration spéciale indiquant la cachexie.

L'examen des parties extérieures du cou ne fait rien voir d'anormal sur le trajet de la trachée. — La percussion de la région sternale n'indique pas la présence d'une tumeur intrathoracique. — L'auscultation du cœur et des gros troncs artériels fait éliminer la possibilité d'une tumeur anévrysmale.

L'examen au laryngoscope fut remis au lendemain.

La dyspnée se calma un peu par le repos et comme rien dans l'état de la malade ne semblait présager un danger immédiat, on

tendit le résultat de l'examen laryngoscopique pour asseoir le diagnostic exact.

Le soir même, cette femme mourut presque subitement dans un accès de dyspnée.

Autopsie. — Le larynx est sain.

Trachée. — Sa partie moyenne est un peu incurvée de manière à faire une convexité très légère en avant et à gauche. A part cette déviation très légère, toute la partie cartilagineuse est normale.

A la face postérieure, on remarque que, depuis le 4^e anneau jusqu'au 10^e, la portion membranuse est recouverte par une tumeur solide complètement adhérente au tube aérien, mais absolument libre sur les parties environnantes. — Sa face profonde aplatie glisse sur la colonne vertébrale au moyen d'un tissu cellulaire lâche, comme le fait l'œsophage à l'état normal. Dans son ensemble cette tumeur forme une sorte de fuseau allongé dans le sens vertical dont la partie moyenne seule est assez large pour dépasser un peu les limites latérales de la trachée. C'est à sa partie moyenne aussi qu'elle est bosselée et flanquée par deux ganglions faisant corps avec elle.

L'œsophage est complètement dévié sur le bord gauche. Il ne présente aucune altération dans sa conformation. Il est mobile dans toute son étendue. Ses parois ne sont pas épaissies. La section de la tumeur est blanche, finement granuleuse, un peu sèche et rappelle l'aspect des épithéliomes entamés.

A sa partie antérieure, la tumeur écarte les lèvres de la gouttière cartilagineuse et pénètre dans la cavité de la trachée pour y former une sorte de champignon encore recouvert par la muqueuse qui lui forme une mince enveloppe rougeâtre. Au niveau où la coupe a été faite, cette saillie obture au moins les deux tiers du calibre de la trachée, ne laissant ainsi au passage de l'air qu'un orifice semilunaire fort rétréci.

Par ses parties latérales, le tissu de nouvelle formation refoule le bord gauche des cartilages trachéaux, tandis qu'à droite il contourne l'extrémité des anneaux pour l'englober dans son épaisseur. Il semble que la gaine fibreuse extérieure de la trachée a été disséquée sur la face externe des anneaux cartilagineux pour former une coque à la tumeur. En arrière, celle-ci s'élargit davantage et l'on y distingue une partie médiane qui se continue sans limite avec la portion antérieure et deux parties latérales séparées du reste par une coque assez épaisse ayant l'aspect de deux ganglions. Différen-

tes coupes transversales faites sur le trajet de la trachée montrent qu'en aucun point les cartilages sont détruits, mais qu'ils sont seulement déviés à leur extrémité libre. Enfin sur tout son trajet longitudinal la tumeur faisant saillie dans la trachée ne présente aucune trace d'ulcération.

Poumons. — Ils sont sains. Pas de productions ganglionnaires sur le trajet des voies aériennes.

Examen microscopique. — Différentes coupes ont été faites. La nature du tissu est identique sur tous les points du néoplasme. Les deux ganglions sont dégénérés en tissu cancéreux. Le néoplasme est un épithéliome lobulé. — La trame fibreuse est peu considérable.

OBSERVATION LIII. — Epithéliome de la trachée. — Opération et Guérison.

KASCHIER. — *Wiener klin. Woch.* 1896, n^{os} 24. *Annales des maladies du larynx et des oreilles.*

Le malade, homme de 44 ans, est examiné pour la première fois à la clinique du prof. STORK, quelques mois après l'apparition d'une certaine gêne respiratoire jointe à quelques douleurs rétrosternales. On constate l'état absolument normal du larynx et l'existence de deux petites tumeurs trachéales dont l'une située à gauche vers le 2^e anneau, l'autre à droite un peu plus bas. Toutes les deux mamelonnées, roses, immobiles dans la respiration forte. Le malade refuse l'opération à cette époque. Les troubles respiratoires vont graduellement croissant et il revient à la clinique deux ans après le début des premiers symptômes, la suffocation étant menaçante. Le larynx est normal, sauf une certaine paresse de la corde vocale gauche. Les tumeurs ont beaucoup augmenté de volume et obstruent presque complètement la lumière de la trachée. L'opération acceptée est faite en deux temps : la trachéotomie inférieure d'abord, l'extirpation ensuite. La trachéotomie avait procuré un soulagement notable.

L'opération fut des plus simples. La canule de Trendelenbourg mise en place, la trachée fut fendue sur la ligne médiane depuis le 5^e anneau jusqu'au bout du cartilage cricoïde, les tumeurs siégeant l'une sur le deuxième anneau, l'autre sur le troisième. Elles furent facilement enlevées, leur pédicule large répondant à du cartilage

sain, sauf un point qui fut excisé. Le fond de la plaie fut cautérisé, la trachée bourrée à l'aide d'une mèche iodoformée, la canule de Trendelenbourg dégonflée et la plaie laissée sans sutures. La guérison se fit sans incidents, pas de bronchite. Notons que l'on faisait prendre au malade une position déclive afin d'éviter l'écoulement des sécrétions dans les bronches. Au bout de 31 jours, la cicatrisation était complète, l'état du malade normal, la phonation bonne, la parésie de la corde vocale ayant diminué. Aucune récurrence n'est survenue depuis l'opération, qui a eu lieu en août 1893. L'examen histologique a démontré qu'il s'agissait d'un épithéliome à petites cellules.

OBSERVATION LIV. — Epithéliome tubulé de l'œsophage, de la trachée et du corps thyroïde.

MARCANO. — *Bulletin de la Société anatomique*, 1873.

Malade âgé de 26 ans, entré à la maison de santé, service de M. le Dr DEMARQUAY, le 31 mai, pour une gêne de la déglutition et de la respiration. D'après lui, ces phénomènes seraient survenus dans ces derniers jours et presque subitement. Par ailleurs sa santé était bonne.

Au moment de son entrée, sa dyspnée est très intense et la respiration est accompagnée de sifflements. La déglutition n'est pas assez gênée pour l'empêcher de manger. La voix est presque éteinte.

L'examen laryngoscopique ne fait rien découvrir d'anormal.

On sent sur les côtés du cou une tumeur plus saillante à droite, dure, peu mobile et se continuant avec celle de gauche, en passant au devant de la trachée, au niveau de son premier anneau. L'état général est mauvais. État cachectique, amaigrissement, pas de force. Les jours suivants, la suffocation devient plus considérable.

Le 5 juin, on pratique la trachéotomie.

Son exécution est laborieuse, car, après l'incision de la peau, on tombe sur une tumeur située en avant de la trachée et formée au dépens du corps thyroïde. — Les anneaux de la trachée se présentaient très durs, presque ossifiés. La respiration devient plus facile après l'incision.

Le 8 juin. — Le malade mourut.

Autopsie. — Les lobes du corps thyroïde présentent un volume

anormal; le droit est plus développé et s'étend en arrière jusqu'à l'œsophage; son extrémité postérieure est ramollie et fait partie d'un foyer à odeur très fétide, rempli d'une bouillie pultacée qui devient plus considérable à mesure qu'on s'approche de la colonne vertébrale. La paroi antérieure de l'œsophage est aussi détruite et par là cet organe communique avec la trachée; cependant les aliments n'ont pas pénétré dans les voies aériennes pendant la vie.

Les ganglions bronchiques sont volumineux et dégénérés. — Les poumons et tous les autres viscères sont sains.

Examen microscopique. — Épithéliome tubulé.

OBSERVATION LV. — Cancer de l'œsophage et de la trachée.

CLIFFORD BEALE. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1898 (Résumée).

Homme de 55 ans, souffrant depuis le mois de mai de toux persistante avec légères hémoptysies, de dysphagie, de dyspnée, d'amaigrissement et d'insomnies. Pas de tuberculose. La glotte est libre. Mais il existe un peu d'obstruction à la partie inférieure de la trachée. La déglutition des liquides en petite quantité s'accompagne de toux produite par l'introduction de quelques gouttes dans le larynx. La déglutition des solides est plus facile, mais avec un sentiment d'obstacle au niveau de la poignée du sternum.

L'autopsie révèle un épithéliome de l'œsophage. La tumeur faisait saillie dans la trachée qui communiquait avec l'œsophage par une fistule tortueuse.

OBSERVATION LVI. — Carcinome de l'œsophage et de la trachée.

J. RENAUT. — *Bulletin de la Société anatomique*, 1873, thèse HURSTEL.

M. RENAUT montre les pièces recueillies chez un malade du service de M. EMPIS. Soigné pour une laryngite chronique par M. POTAIN, qui avait reconnu une tumeur du cou, une paralysie de l'une des cordes vocales. Il avait diagnostiqué un cancer probable du larynx. Dans les derniers temps, les symptômes avaient été les mêmes, il s'y était joint de la dysphagie et un développement des ganglions sternomastoidiens. Le malade est mort subitement d'hémoptysie.

L'autopsie fit voir une tumeur comprimant l'œsophage et la trachée et englobant le nerf laryngé inférieur droit. Il existait une ulcération faisant communiquer l'œsophage à la trachée. La tumeur avait bourgeonné au niveau de cette ulcération et faisait saillie dans la trachée, au-dessous du larynx. Un des points à noter, c'est que la lésion était restée localisée et n'avait pas envahi plus loin que les ganglions adjacents.

L'examen histologique fut fait par MM. RENAUT et RANVIER. On avait affaire à un carcinome.

OBSERVATION LVII. — Tumeur cancéreuse de l'œsophage ayant envahi la Trachée et le corps thyroïde.

THEVENOT. *Echo médical de Lyon*, août 1899.

M. THÉVENOT présente une pièce provenant d'un homme de 62 ans, atteint de tumeur de l'œsophage ayant envahi la trachée et le corps thyroïde.

Les accidents avaient débuté en 1898 par de la gêne de la déglutition, puis de l'enrouement de la voix.

Ils allèrent en s'accroissant et s'accompagnèrent, à la fin du mois de mai, d'augmentation brusque du corps thyroïde, des phénomènes fébriles et d'accidents dyspnéiques.

Ceux-ci nécessitèrent la trachéotomie le 27 juin. Le malade fut pris alors de broncho-pneumonie et mourut le 2 juillet.

L'autopsie acheva de montrer ce que l'on avait entrevu pendant la trachéotomie ; l'existence d'une tumeur végétante, occupant en même temps la paroi postérieure de la trachée, et la paroi antérieure de l'œsophage, ayant déterminé une ulcération de celles-ci et une perforation ovale à grand axe vertical, situé au-dessous du larynx, qui est resté sain. Le lobe droit de la thyroïde est envahi par continuité par le processus néoplasique.

Les troubles de la phonation proviennent de la compression des récurrents par les ganglions engorgés.

OBSERVATION LVIII. — Epithélioma de l'œsophage. — Dégénérescence ganglionnaire. — Pénétration de la trachée.

SIEMBICKI. — *Bulletin de la Société anatomique*, tome X, 3^e série (*Résumée*).

D..., chaudronnier, 42 ans, mort à l'hôpital Saint-Louis, service du docteur PÉAN...

Le malade éprouvant des accès de suffocation, on se décide à faire la trachéotomie.

L'opération débuta parfaitement, le chirurgien et les assistants furent surpris de ne pas entendre le bruit caractéristique du passage de l'air dans la trachée. — Le malade mourut pendant l'opération. — Portant le doigt dans la trachée, nous vîmes qu'elle était obstruée par une tumeur.

Autopsie. — Un prolongement de la masse cancéreuse avait pénétré dans la trachée et obstruait sa lumière. L'incision tomba sur cette masse et tous les efforts que l'on fit soit pour introduire le dilatateur, soit pour placer la canule, ne pouvaient avoir d'autre effet que de refouler cette masse.

OBSERVATION LIX. — Carcinome de la trachée.

FISCHER. *Monatschrift Ohrenheilkunde*, 1882, n° 12, *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1883.

Homme 33 ans, boulanger, malade depuis un an, dyspnéique très accentué.

Dans les derniers temps, les accès de suffocation étaient très intenses et très fréquents. Amaigrissement et état cachectique profond.

Au laryngoscope, l'appareil vocal ne présentait que des signes de léger catarrhe. La trachée au contraire a été trouvée réduite à une fente, à partir du premier anneau, par des tumeurs fixées sur la paroi et proéminant vers le centre. On ne rencontra rien d'anormal dans les organes thoraciques. Pas d'antécédents vénériens.

Le traitement mercuriel ne produisit rien. L'état du malade continua à s'aggraver. La trachéotomie ne procura pas d'amélioration appréciable et la mort arriva par une pneumonie intercurrente.

Autopsie. — La trachée était transformée en une fente sur une longueur de 7 centimètres par une dégénérescence carcinomateuse de la muqueuse.

OBSERVATION LX. — Carcinome du corps thyroïde pénétrant dans l'intérieur de la trachée et l'ayant presque obstruée.

FISCHER, *Monatschrift Ohrenheilkunde*, 1882, n° 12.
Annales, 1883. — (Résumée).

La malade, âgée de 52 ans, était tourmentée depuis un an par une dyspnée intense.

Au moindre effort la gêne de la respiration demeurait très grande et son état n'était supportable que si elle se tenait dans le repos absolu. La voix était intacte, on soupçonna un rétrécissement de la trachée. L'aspect extérieur du cou était de nature à confirmer ce diagnostic. Au niveau du cartilage thyroïde, le cou était tuméfié et, par le palper, on reconnaissait que les lobes du corps thyroïde étaient augmentés de volume.

Au laryngoscope : la trachée était rétrécie à son extrémité supérieure par une tumeur siégeant sur la paroi intérieure gauche.

La dyspnée ayant augmenté, on opéra la trachéotomie qui fit disparaître tous les symptômes.

La malade mourut des suites d'une péricardite.

Autopsie. — Légère augmentation du lobe droit du corps thyroïde par la présence d'une tumeur cancéreuse. Le lobe gauche, présentant une tumeur cancéreuse du volume d'un œuf, adhérait à la trachée.

Immédiatement au-dessous du cricoïde, il existait une tumeur molle, lisse, du volume d'une cerise.

Diagnostic anatomique : carcinome du corps thyroïde, faisant saillie dans la trachée.

OBSERVATION LXI. — Cancer de la trachée et de l'œsophage. Compression des nerfs récurrents.

D^r BARTH, *Bulletin de la Société anatomique*, mars 1881

T... Edme, âgé de 60 ans, marchand des quatre saisons, entre le 30 décembre 1880 à l'hôpital de la Pitié, service de M. le professeur Brouardel.

Cet homme, habituellement bien portant et d'un tempérament vigoureux, se dit malade depuis 3 mois 1/2. A cette époque, il a commencé à maigrir, à perdre ses forces. Il a eu plusieurs hémoptysies. Peu à peu sa voix s'est altérée, est devenue enrouée, rauque. Enfin il a éprouvé une gêne constante de la respiration.

1^{er} Janvier 1881. — Le malade est très amaigri, d'une pâleur cachectique. La voix est rauque, par instant complètement aphone. Dès qu'il veut parler, il est pris de quintes de toux très pénibles qui amènent l'expectoration de crachats épais, légèrement pumeux, d'une teinte particulière. La dyspnée s'exagère par le moindre effort. Il se produit alors du cornage. Le malade porte fréquemment la main

à la gorge et indique son larynx comme étant le siège unique du mal. Cette douleur est notablement augmentée par une légère pression.

L'examen du thorax révèle tous les signes de l'emphysème généralisé. L'appétit est conservé.

Il n'y a aucune gêne de la déglutition.

On diagnostique un cancer du larynx.

8 janvier. — La situation du malade s'aggrave rapidement. L'amaigrissement et la cachexie sont extrêmes.

La voix est complètement aphone. Il existe du cornage avec un peu de tirage. Chaque jour le malade remplit un crachoir des matières écumeuses à teinte rosée. La sensibilité de la pression est excessive au niveau du larynx. L'inspection de la gorge ne signale rien d'anormal. Quant à l'examen laryngoscopique, on a dû y renoncer en présence de l'extrême sensibilité du pharynx et des paroxysmes de toux produits par le moindre contact.

L'auscultation des poumons donne toujours un résultat négatif, mais l'emphysème et le cornage suffiraient à masquer les signes des lésions pulmonaires, s'il en existait.

L'opération de la trachéotomie est discutée, mais jugée inutile en raison de l'âge et de l'état cachectique. Peu à peu la face prend une teinte cynique et le malade meurt le 16 janvier de l'asphyxie progressive.

Autopsie. — Le larynx est sain. — La trachée, l'œsophage et les ganglions voisins sont envahis par un cancer à forme végétante qui s'est développé à la fois du côté du conduit trachéal et du côté œsophagien.

Du côté de la trachée, la néoformation commence à la hauteur du premier anneau et s'étend jusqu'au dixième; dans toute cette région, la muqueuse trachéale est entièrement envahie par des bourgeons cancéreux saillants qui oblitérent presque complètement le conduit trachéal.

En bas la néoformation cesse brusquement par une sorte de bourrelet saillant au-dessous de laquelle on retrouve la muqueuse avec ses caractères normaux. A la même hauteur, mais dans une étendue encore plus grande l'œsophage offre des lésions analogues qui font saillie dans son calibre, mais sans l'oblitérer.

Les ganglions cervicaux qui côtoient la trachée et l'œsophage sont

envahis par le néoplasme et complètement dégénérés. Les nerfs récurrents englobés sont étouffés dans cette masse morbide.

Les poumons sont emphysémateux et présentent de la pneumonie bâtarde aux deux bases.

Les bronches saines sont remplies d'un magma puriforme et rose comparable à l'expectoration.

Le tissu pulmonaire renferme des petites nodosités cancéreuses limitées à un lobule.

L'examen histologique pratiqué par M. CORNIL a montré qu'il s'agissait d'un épithéliome à cellules pavimenteuses développé primitivement aux dépens des glandes de l'œsophage.

OBSERVATION LXII. — Tumeur de la trachée. — Ulcération de la carotide primitive et de la jugulaire interne.

VITRAG. — *Archives cliniques de Bordeaux*. 1896 (Résumée).

A la fin d'octobre, entré dans le service de M. le professeur LANNELONGUE, un ouvrier, de 58 ans, qui se plaignait d'une grande gêne de la respiration apparue, disait-il, brusquement. La dyspnée paraissait intense, la voix était émise difficilement, avec un peu de raucité, toux quinteuse, douloureuse, sans expectoration. Le malade raconta que, deux semaines avant, il avait remarqué que la respiration était devenue un peu courte, bruyante. Quinze jours avant, il avait constaté que quelques crachats qu'il rendait étaient mêlés de sang. Cette dyspnée était survenue sans jamais avoir présenté d'exacerbation. La déglutition depuis un mois était pénible. Depuis deux jours, seuls, les aliments liquides avaient pu être absorbés.

Tirage sous-sternal, angoisse respiratoire. Le murmure vésiculaire était presque totalement absent, remplacé par des souffles bronchiques durs. A la percussion, pas de matité, dans la région médiastine postérieure.

Une exploration de l'œsophage nous conduisit sur un obstacle dur.

Nous savions par des examens pratiqués par MM. MOURE et LICHWITZ que le larynx était indemne.

La trachéotomie fut pratiquée par M. LANNELONGUE, immédiatement au-dessous du cricoïde. On introduisit facilement, et non sans surprise, une canule de moyenne grandeur.

Pendant deux jours, le malade fut très bien, à part des quintes de toux qui se calmaient par le rejet d'une grande quantité de crachats fonceés et légèrement purulents. Dans la matinée du 8^e jour, un flot de sang s'échappa par la canule, par la bouche, par le nez. Quelques instants après, il était mort.

Autopsie. — La trachée fendue en avant, il existait au niveau de la plaie opératoire une dégénérescence des cartilages qui s'étendait aux deuxième, troisième, quatrième, cinquième anneaux. Sur la partie antérieure et latérale droite de la trachée, il existait une ulcération du volume d'une amande à bord irrégulier qui se continuait en avant avec les débris cartilagineux restant seuls au milieu des espaces inter-cartilagineux, détruits et en arrière avec une saillie qui occupait la face postérieure de la trachée. Là, une sorte de crête s'avancait dans la lumière du conduit, bien médiane, sauf au niveau de l'ulcération, la muqueuse qui recouvrait cet éperon était blanche, intimement fixée à la tumeur et simplement dépolie. La muqueuse de l'œsophage paraissait saine dans toute son étendue.

La tumeur du côté droit englobe la carotide primitive.

La carotide est nettement perforée. — La perforation est arrondie, large de 3 millimètres.

Du côté gauche, la tumeur est seulement contiguë à la carotide. De ses deux extrémités émerge la jugulaire. La lumière du vaisseau n'est plus représentée que par un point ponctiforme. La masse néoplasique fendue, on voit qu'elle contient quelques centimètres cubes de pus. Les tuniques veineuses sont remplacées par une paroi dure, épaisse, blanche.

Examen histologique par M. le Dr Kobbs. — La masse principale de la tumeur est formée de cellules volumineuses polyédriques. Certains groupes ont tous les caractères de globes épidermiques, d'autres rappellent la disposition du carcinome alvéolaire.

Les alvéoles vers la périphérie sont éclatées, les cellules sont en voie de dégénérescence granulo-graisseuse. Sur la partie supérieure de la tumeur trachéale, dans les points où la muqueuse paraît saine, les globes épidermiques sont plus abondants. Ils sont séparés de la lumière, de la trachée par une couche où l'on retrouve quelques éléments conjonctifs, des cellules épithéliales et une grande quantité de cellules embryonnaires. Au-dessus de cette couche, l'épithélium est d'abord normal, puis fait défaut brusquement.

La coupe, portant sur la paroi œsophago-trachéale, dans le seul

point où la muqueuse œsophagienne est adhérente, comprend : 1° des masses cancéreuses comme ci-dessus ; 2° une couche où les globules épidermiques et des traînées épithéliales existent seules au milieu des tuniques musculaires de l'œsophage ; 3° la muqueuse œsophagienne.

La carotide entière est comprise dans la coupe qui a porté à un millimètre au-dessus de la perforation.

Les parois de la jugulaire sont envahies.

En résumé, la tumeur est de nature épithéliale ; épithélioma lobulé dans lequel les formations d'aspect alvéolaire et les dégénérescences isolées des éléments épithéliaux ne sont que les phases d'un même processus de nécrobiose, dont l'ulcération de la tumeur elle-même est le résultat.

OBSERVATION LXIII ET LXIV. — Occlusion trachéale presque complète par néoplasme (probablement syphilitique), implanté sur une ancienne cicatrice de trachéotomie ; intervention par des voies naturelles ; guérison.

BAYER. *Société belge d'otologie et de laryngologie*, 4 juin 1899.

A 25 ans, le malade avait subi la trachéotomie pour diphtérie. En 1891, il contracta la syphilis à la suite d'un chancre induré de la langue : dyspnée, perte de la voix ; la dyspnée s'aggrave et se présente en crises. A l'examen, on constate une cicatrice de trachéotomie assez étendue, infiltrée et exubérante. Il existe de la glossite avec des nodosités ; au pharynx, rien de particulier. Larynx normal, mais à travers la glotte, on perçoit une sorte de diaphragme, avec granulations situées dans l'espace sous-glottique et ne laissant à l'air qu'un petit orifice. On pouvait croire à l'existence d'un chéiloïde. Mais ayant reconnu que la tumeur était molle, l'auteur crut bon d'administrer du sirop de Gibert et de pratiquer le massage externe et interne de la cicatrice. Quelques jours après, la respiration s'améliorait et on continua le traitement. La tumeur était implantée à droite et avec une direction transversale. En une quinzaine de jours, elle diminua de volume et, en février dernier, on ne distinguait presque plus rien. Le malade est aujourd'hui en bon état (la tumeur avait subi une régression complète en quinze jours). Il n'y a plus de trace du néoplasme dans la trachée, la voix est bonne,

il existe seulement un peu de catarrhe laryngé. Par contre, la langue est de nouveau le siège de plusieurs indurations ulcérées qui indiquent la reprise du traitement spécifique.

GLEITSMANN a publié un cas analogue. Il s'agissait d'une femme de 32 ans, ayant eu un chancre induré. En 1874, aphonie complète et dyspnée; absence d'adénites sous-maxillaires. Dans la trachée, se trouvaient deux membranes symétriques latérales rouges, comprenant un petit orifice longitudinal, plus large en arrière, insérées à la hauteur des 4^e et 5^e anneaux. Elles se mouvaient pendant la respiration. Surface et bords libres non ulcérés, cordes rouges comme les aryténoïdes. L'auteur porta le diagnostic de sténose syphilitique. Un mois après le commencement du traitement, la voix était revenue et la respiration était presque normale.

OBSERVATION LXV. — Chondrome de la trachée.

LABOULBÈNE. *Gaz. des hôpitaux*, 1878 (Résumée).

Homme de 58 ans. Le larynx ne présente que des signes d'inflammation chronique.

La trachée, fendue en arrière, montre, outre des signes d'inflammation chronique, de petites nodosités. Une saillie ovale, soudant ensemble deux cerceaux cartilagineux, est située un peu à gauche de la ligne médiane. La tuméfaction formant le relief le plus volumineux est de la grandeur d'une baie de sureau, ovale; elle est placée sur un anneau cartilagineux. L'aspect de ces corpuscules ne laisse aucun doute sur le tissu constituant qui est du cartilage.

OBSERVATION LXVI.

Henry CRUTCHLEY, avec quelques notes par MORELL MACKENZIE. *The Lancet*, 1884 (traduite de l'anglais; traduction personnelle).

J. B..., âgé de 49 ans, laboureur. Il eut une famille de 12 enfants, dont 10 sont encore vivants. Le malade, qui est un homme sobre, a toujours joui d'une bonne santé. Il n'a jamais eu la syphilis.

La présente affection débuta il y a plus de deux ans, quand il s'aperçut qu'il avait la respiration sifflante. Sa santé générale continua à être bonne et il put continuer ses travaux jusqu'au moment où il sentit qu'il avait dans la gorge un obstacle.

Ce symptôme augmentant d'intensité, il fut forcé de cesser de

travailler. Il ne toussait pas beaucoup et crachait très peu, mais il avait une sensation d'irritation et de chatouillement dans la gorge. Il n'éprouvait aucune difficulté pour avaler. La première fois que je le vis, quoiqu'il eût un peu maigri, il paraissait jouir d'une bonne santé. Il avait par instant une petite toux rude. Sa voix n'était pas rauque, mais plutôt claire. Elle avait quelque peu le caractère de voix de tête.

A l'inspiration et à l'expiration, il avait un bruit strident dans la gorge, à peine plus marqué pendant l'inspiration.

A l'examen laryngoscopique, la glotte paraissait largement ouverte, les cordes vocales ne paraissaient que pendant l'inspiration. On voyait la lumière de la trachée occupée par une large tumeur rouge qui semblait naître de la paroi trachéale.

Le diagnostic porté fut : sténose de la trachée par une tumeur bénigne, probablement des papillomes multiples. Le malade fut envoyé à MORELL MACKENZIE, pour l'ablation de cette tumeur. Une trachéotomie large et profonde fut faite dans ce but le 3 mars. On vit alors que le néoplasme était une tumeur vasculaire dont les limites supérieures s'élevaient à une courte distance du larynx. La tumeur entière n'était pas visible et s'étendait plus bas vers les bronches.

Le malade a recouvré la santé. Il cause facilement et a travaillé tout l'été à la récolte.

Note de MORELL MACKENZIE. — En ouvrant la trachée, on vit la tumeur attachée à toute la surface interne du cartilage cricoïde, et s'étendant plus bas sur la paroi droite et postérieure de la trachée, environ un pouce $1/2$. Elle s'élevait moins au-dessus de la surface jusqu'à passer imperceptiblement sous la muqueuse.

Un examen microscopique montra que c'était une tumeur formée d'un tissu extrêmement vasculaire. Il fut impossible de l'enlever.

Vu : *le Président de Thèse,*

POTAIN

Vu : *le Doyen,*

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ARCHAMBAULT. — *France médicale*, 1879.
- AVELLIS. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*.
- BARTH. — *Société anatomique*, 1891.
- BAYER. — *Société belge d'otologie*, 1899.
- BIDWELL. — *Trans. of the pathol. Soc. of. London*, 1891.
- BILROTH. — *Prager med. Woch.*, 1891.
- BOUCHUT. — *Gaz. des hôpitaux*, 1874.
- BUTLIN. — *St Bartholomew's Hospital reports*, 1882.
- CALVET. — *Gaz. des hôpitaux*, 1874.
- CASTEX. — *Maladies du larynx, du nez et des oreilles*, 1899.
- CAYOL. — *Phtisie trachéale*, thèse Paris, 1870.
- CHIARI. — *Annales des maladies du larynx*, 1897.
- CLARK (Andrew). — *Med. Times*, 1873.
- CLARK. — *British med. Journ.*, 1873.
- CLIFFORD BEALE. — *Annales des maladies du larynx*, 1898.
- GLUZEL. — *Thèse Toulouse*, 1896.
- COHEN (Solis). — *Trans. path. Soc. Philad.*, 1874. — *Encyclopédie de chirurgie*, VI^e vol.
- CORNIL et RANVIER. — *Manuel d'anatomie pathologique*.
- COTTERIL. — *Edinburgh med. Journ.*, 1873.
- CZERMAK. — *Wiener med. Woch.*, 1859.
- DELAFIELD. — *New-York med. Journal*, 1882.
- DUPLAY et RECLUS. — *Traité de chirurgie*.
- ERLICH. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1897.
- FIFIELD. — *Boston med. surg. Journal*, 1861.
- FISCHER. — *Monatschrift Ahrenk.*, 1882.
- FOURNIÉ (Edouard). — *Gaz. des hôpitaux*, 1868.
- FRIEDREICH. — *Virchow's Handbuch für Path.*
- FYECHTER JUNG. — *Soc. méd. de Bâle*, 1877.
- GIBB. — *Diseases of the throat.*, 1864.
- GORIS. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*.
- GIGON (Claude). — *Union méd.*, 1862.
- GRANDMAISON (F. de). — *Manuel de Médecine de Debove et Achard*
- GRUBER. — *Virchow's Arch. f. path. Anat.*, 1869.
- GRIMWALD, CASTEX, COLLINET. — *Atlas manuel des maladies du larynx*.
- HURSTEL. — *Cancer de la trachée*, thèse Paris, 1881.
- ISAMBERT. — *Conf. cliniques sur les maladies du larynx*.

- KAUFMANN. — *Corresp. für Schweizer Ärzte*, 1880.
- KOCH (Paul). — Congrès international de Berlin, 1890. — *Annales des mal. du larynx*.
- KOSCHIER. — *Wien. Klin. Woch.*, 1896.
- KRISHABER. — *Bull. Soc. chirurgie*, 1874. *Dict. des sciences médicales*.
- LABOULBÈNE. — *Gaz. des hôpitaux*, 1878.
- LEVI. — *Bulletin de la Société anatomique de Paris*.
- MACKENZIE (John-Baltimore). — *Arch. of Med.*, 1882.
- MACKENZIE (Johnston). — *Edinburgh medic. journal*, 1885-1886.
- MAISONNEUVE. — *Bulletin de la Société anatomique*, 1856.
- MARCANO. — *Bulletin de la Société anatomique*.
- MAXON. — *Path. trans.*, 1869.
- MEYER-HUNI. — *Médical Record*, 1881.
- MILLARD et HEMEY. — *Journal de thérapeutique*, 1874.
- MORELL MACKENZIE. — *Traité des maladies du larynx*, 1882. *The British med. Journal*, 1874.
- MORRA. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1891.
- NICAISE. — *Revue médicale de Paris*, 1889.
- *Österreich. Zeit. f. Klin. Med.* XXVIII.
- OGIE (Cyril). — *Trans. of the path. Soc. of London*, 1896.
- OZANAM. — *Gaz. médicale. Paris*, 1863.
- PETEL. — *Polypes de la trachée*, thèse, Paris, 1879.
- PICK. — *Prager med. Woch.*, 1891.
- POGREBINSKI. — *Revue de laryngologie*, 1894.
- PROTA. — *Archivi Italiani di Laringologia*, 1899.
- PUGIN (Thornton). — *British med. Journ.*, 1873.
- RENAUT. — *Bulletin de la Société anatomique*, 1879.
- REVILLIOD. — *Revue méd. de la Suisse Romande*, 1891.
- SABOURIN. — *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, 1879.
- SCHROTTER. — *Jahres-b. der kl. f. Laryngoscopie*, 1871-1873.
- SIEMBICKI. — *Bulletin de la Société anatomique*, t. X, 3^e série.
- SMITH (Andrew H.). — *American journal of med. Sciences*.
- SMOLER. — *All. Wien. Zeit.* 1861.
- STALLARD. — *London med. Gaz.*, 1843.
- STENDENIER. — *Virchow's Arch. B.-D.*, XLII.
- TÜRK. — *Méthode pratique de laryngoscopie*.
- *Recherches cliniques, sur les maladies du larynx*. Paris, 1862.
- VALETTE. — *Tuberculose primitive de la trachée*, thèse Paris, 1888.
- VITRAC. — *Arch. cliniques de Bordeaux*, 1896.
- WILKS. — *Trans. of the path. Soc. of London*, 1857.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE PREMIER. — Moyens d'exploration clinique de la trachée	13
CHAPITRE II. — Historique et Division	30
CHAPITRE III. — Description clinique	39
I. — TUMEURS BÉNIGNES	39
1 ^o — <i>Polypes de la trachée</i>	40
2 ^o — <i>Pseudo-polypes</i>	45
II. — TUMEURS MALIGNES	49
1 ^o — <i>Sarcomes</i>	49
2 ^o — <i>Cancer de la trachée</i>	53
CHAPITRE IV. — Diagnostic	65
1. — Existence d'une tumeur trachéale	65
2. — Nature de la tumeur	71
CHAPITRE V. — Pronostic	74
CHAPITRE VI. — Traitement	78
OBSERVATIONS	81
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	142

